

# المعجم الزراعي لعربي

في الفاظ العلوم الزراعية ومصطلحاتها

عرب - انكليزي - فرنسي

الجزء الأول "الإنتاج النباتي"

المجلد الثالث "الأراضي"

مطابع الشروق

القاهرة - بيروت - لندن

# بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

## تقدمة

من المسلمات في عالمنا المعاصر أن الزراعة - وتنامي إنتاجها - ركيزة راسخة ورئيسية في ارتقاء المجتمعات - وقوة اقتصادها - ومنعتها - وما أمس الوطن العربي إلى التحديث الشامل لإمكاناته الزراعية الواسعة - وامتداد الحضرة إلى سهوله - ونماء رباة على أسس علمية وتكنولوجية حديثة - وهو هدف تسعى إلى تحقيقه المنظمة العربية للتنمية الزراعية من خلال ما أجرته وتجريه من دراسات جدوى فنية واقتصادية على المستوى القومي والقطري .

وتطلع علينا المكتبات العالمية مع كل يوم بالجديد من إنتاجها العلمي الثر - وخاصة باللغتين الإنجليزية والفرنسية - فلم تعد الزراعة الحديثة علماً واحداً يتناول عدداً محدوداً من المصطلحات - وإنما أصبحت ميداناً هاماً من ميادين المعرفة الحديثة - فانتسعت آفاقها لتحتوي علوماً متعددة - تضم فروعاً كثيرة - تشتمل على الآلاف من المصطلحات العلمية الأجنبية المستحدثة .

وإذ تباينت الصياغة العلمية للمصطلحات العربية - واختلفت من قطر لآخر - فضلاً عن اختلاف بعض المسميات العربية ذاتها بين الأقطار العربية - فقد أمسى توحيد المصطلحات غاية قومية يتنادى بها الناطقون بالضاد - وصولاً إلى اللغة العلمية المشتركة - والمعرفة الموحدة بكل جوانب العمل العلمي والتقني .

ومن هذا المنطلق أقر مجلس المنظمة العربية للتنمية الزراعية الذي يضم وزراء الزراعة العرب في دور انعقاده العاشر مشروعاً لحصر وتوحيد المصطلحات الزراعية - وتبع ذلك تشكيل لجان خبرة قطرية - بدأت في حصر المصطلحات الزراعية - ووضع تعاريفها - وتولت لجنة خبرة رئيسية مناقشة ما توصلت إليه اللجان القطرية - والاتفاق حول المصطلح العربي الموحد - وتعريفه .

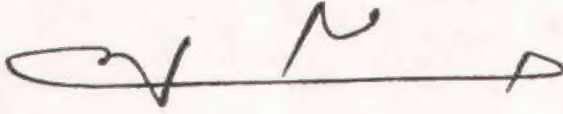
وإنه ليسعدني أن أقدم إلى أبناء الأمة العربية المتلهفين إلى الارتشاف من نبع المعارف والثقافة العلمية - وإلى المهتمين بتطوير الإنتاج الزراعي وتحديثه - باكورة لمعجم عربي شامل لألفاظ العلوم الزراعية ومصطلحاتها - وذلك في المجلد الثالث من الجزء الأول « الإنتاج النباتي » مشتملاً على مصطلحات « الأراضي » - هذا وقد أصدرت المنظمة إضافة إلى هذا المجلد خمسة مجلدات أخرى : اثنين منها في « الإنتاج النباتي » - واثنين آخرين في « الإنتاج الحيواني » - ومجلداً واحداً في « الاقتصاد الزراعي » - وسوف تصدر المنظمة - بمشيئة الله - بقية أجزاء المعجم سنوياً إلى أن يتم اكتماله في عام ١٩٨٥ .



ويعتبر هذا المعجم فريدًا في نوعه ، إذ هو ثلاثى اللغة - عربى - وإنجليزية - وفرنسى - مصطلحًا وتعريفًا ، وفيه يتم ترتيب الألفاظ والمصطلحات الزراعية وفقًا للألفبائية العربية بعد توحيد معظمها ، وملحق بنهاية المعجم فهرسان أبجديان للمصطلحات بكل من اللغتين : الإنجليزية ، والفرنسية ، ويقابلها المرادف العربى . وبذلك تضيف المنظمة إلى الجهود السابقة المشكورة جهدًا علميًا جديدًا شارك في إعداده نخبة من الخبراء العرب .

أظل الله الوطن العربى برعايته ، ووفقنا جميعًا إلى تحقيق الأهداف والآمال التى يتطلع إليها أبناء الأمة العربية .

الدكتور حسن فهمى جمعة

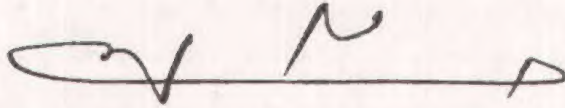


المدير العام

تنفيذ القرار مجلس المنظمة في دور انعقاده العاشر  
بتنفيذ مشروع حصر وتوحيد المصطلحات الزراعية  
في الوطن العربي وإصدار "المعجم الزراعي العربي"  
فلقد شكلت لجنة الخبرة الرئيسية لدراسة وتعديل  
واختيار المصطلح الأفضل من السادة :

د. مصطفى حمار د. محمد عثمان حفتر د. وليد غصير المراتي د. سالم توفيق النجفي م. أحمد طلفت عزيز

المدير العام



الدكتور حسن فهمي جمعة

## كلمة لجنة الخبرة الرئيسية

عزيزنا القارئ :

يسعدنا أن نضع بين يديك باكورة المعجم الزراعي العربي الذي نأمل أن يغنيك عن العودة إلى الكثير من المعاجم أو المراجع العلمية لاستيضاح معنى كلمة . أو للبحث عن تعريبها . فهذا عمل قننا به مع اللجان القطرية المختلفة .

لقد كانت المهمة شاقة ، وكان العمل جسيماً ، فكم من صحائف سطرت وأعيدت وكررت ، وكم من مُدخلات وتعاريف جُمعت وقورنت ، فُقبلت أو عُذلت .

وفي عمل كبير كهذا لا بد من زلة وزلة . سواء في الإنشاء أو الصياغة أو الطبع . كما أننا لا ندعى لعملنا الكمال أو العصمة . فقد جهدنا أن نصل إلى ما يرضيك . وضح منا العزم . وحسنت النية . فإذا سرك ما قرأت . فذلك حسبنا .

ولقد ساهم في إعداد هذا الجزء اختصاصيون من مختلف الأقطار العربية نذكرهم عرفاناً بفضلهم حسب الترتيب الألفبائي :

د . أحمد إبراهيم الشباسي	وكيل وزارة الزراعة	الدقي - ج.م.ع
د . بلر جاسم علاوي	كلية الزراعة والغابات	جامعة الموصل
م . ز. جوزيف نجيب متری	وزارة الزراعة	الدقي - ج.م.ع
د . سعد علي زكي محمود	كلية الزراعة	جامعة عين شمس
د . فؤاد العجل	كلية العلوم	جامعة دمشق
د . محمد الصاوي مبارك	كلية الزراعة	جامعة عين شمس
د . هجو محمد عبد الماجد	كلية الزراعة	جامعة الخرطوم

ولكي تكون الفائدة أكبر ، والمراجعة أيسر . فإننا نود أن نشير إلى طريقة إعداد المعجم :  
لقد سعت اللجنة إلى توحيد المقابل العربي للمصطلح الأجنبي . وتم لها ذلك في أكثر من ثلاثة أرباع المدخلات الواردة في المعجم ، ويعود الفضل إلى رواد التعريب الأوائل . حمة لغة الضاد . عشاق الحرف العربي ، وإلى التزام اللجنة بتفضيل الكلمة العربية على الكلمة المعربة لفظاً . وتفضيل الكلمة الواحدة على الكلمتين للمصطلح الأجنبي الواحد . مستفيدين من قواعد الصرف ، معتمدين على الاستعارة والاشتقاق ، وذاك ما يميز اللغة العربية . ويعطى للمعربين سلاحاً



لا يُقَلَّ . ومنها لا ينضب ، يقوم مقام السوابق واللاحق اللذين يميزان اللغتين الإنكليزية والفرنسية .

١ - فإذا كان للمصطلح الأجنبي أكثر من مقابل عربي ، فقد نهجنا النهج الآتي :

(أ) قد يكون للمصطلح الأجنبي عدة مقابلات عربية ، وذلك يعود إلى غنى لغتنا بالترادفات التي تعطي الكلمة معنى أكثر دقة ، حسب وقوعها في الجملة وسياق الحديث . فوضعنا في هذه الحالة كل مقابل عربي في مدخل مستقل حسب ترتيبه الألفبائي ، مع الإشارة في التعريف إلى معناه المحدد . مثال ذلك :  
alternate وتقابلها كلمتا : متبادلة ، متعاقبة .

متبادلة : وتقال عند ترتيب أوراق النبات على سويات مختلفة بالتناوب .  
متعاقبة : وتقال عند تعاقب الأجيال في النباتات : الجيل البوغى ، والجيل العروسي / المشيجى .

(ب) وقد يكون للمصطلح العلمى الأجنبي عدة مقابلات مستخدمة في الأقطار العربية المختلفة ، وهنا رأيت اللجنة أن من المناسب ، الاحتفاظ بالمرادفات المستخدمة في بعض الأقطار العربية بالنسبة لبعض المصطلحات ، رغم أن المصطلح العلمى في اللغة الأجنبية مصطلح واحد ، وأجرت في شأنها أمرين :

الأمر الأول : أن يترك الخيار للمستفيد من المعجم ليستخدم أى تعبير يريد ، وفي هذه الحالة توضع المترادفات جميعها مع فاصلة ( ، ) بينها ، وترتب حسب الأولوية ، ومثال ذلك :

القمح ، الحنطة

فإذا وضع بينها خط (-) يكون لكل منها نفس الأهمية . مثال ذلك :

عروس - مشيجة

الأمر الثانى : أن تكون اللجنة قد رأت أن هناك مصطلحاً مستخدماً ويجب إهماله ، ولكن تتحتم الإشارة إليه للتذكير ، وفي هذه الحالة يوضع المصطلح المقترح إهماله بين قوسين ، ومثال ذلك :

صبغى ، (كروموسوم) ، (كروموزوم)

٢ - لقد وضعنا المصطلح العربى بصيغة المفرد مجرداً من «ال» التعريف غالباً ، تجنباً لما قد يحدث من التباس ، تاركين للمستفيد من المعجم حرية التصرف بالمصطلح ، فيعرفه ، أو يشبهه ، أو يجمعه ، أو يشتق اسماً من الفعل ، أو فعلاً من الاسم ولو كان جامداً (كما أجازته أكثر المجامع العربية) .

٣- ولقد ابتدأنا المصطلحات الأجنبية وتعريفها بحرف صغير متجاوزين العرف - فيما عدا أسماء الأعلام - وأسماء الأجناس المستخدمة في تصنيف الكائنات الحية .

٤- ولا يخفى على القارئ أن للمصطلح الأجنبي الواحد معاني متعددة في العلوم الزراعية والعلوم الأخرى - ولقد اقتصرنا على وضع المقابل العربي حسب التعريف المرافق له - مثال ذلك : كلمة development , developement تعنى :

(أ) « التنمية » في الاقتصاد - أى زيادة الموارد .

(ب) « الإشاعة والنشر » في العلوم الاجتماعية - أى التعميم على أفراد المجتمع كافة .

(ج) « التنامي » في علوم الحياة - أى زيادة حجم الكائن الحي الذى يرافقه تشكل الأعضاء ، تمييزاً لها عن كلمة النمو croissance, growth التى تعنى زيادة الحجم فقط .

٥- وقد لا تتطابق التعاريف في اللغات الثلاث : العربية والإنكليزية والفرنسية - فكلها لغات ذات حضارة عريقة أو حديثة - ولكل لغة عبقريتها وأصولها .

٦- ولقد اتبعنا الترتيب الألفبائى في تسلسل المصطلحات - الهمزة - فالألف - فالباء - فالتاء ..... فلهاء - فالواو - فالياء - سواء في ذلك الحرف الأول أو الثانى أو الثالث أو ..... ومثال ذلك في تسلسل الحرف الثانى :

جار - ثم جار ، ثم جبر .... ثم جهر - جور - جير

وذلك تسهيلاً للمراجع ، واتباعاً لسنة المعاجم العربية الحديثة .

ولم تستعمل الرموز إلا نادراً ، ومنها :

ج : جمع

م : مفرد

ف : فعل

ذ : مذكر

ث : مؤنث

وختاماً فإننا نرجى الشكر الجزيل إلى وزراء الزراعة العرب أعضاء مجلس المنظمة العربية للتنمية الزراعية الذين أرادوا للغة القرآن أن تظل عالية الرأس ، سباقة بين لغات الأمم الأخرى .

ونتوجه بالشكر وافرًا إلى الأستاذ الدكتور حسن فهمى جمعة ، المدير العام للمنظمة العربية للتنمية الزراعية ، على حماسه الجياشة لمشروع المعجم الذى أولاه من العناية ما أولى به مشاريع المنظمة الأخرى العديدة والكبيرة .

ومن المولى جلّ وعلا نرجو السداد ،

اللجنة الرئيسية



## مقدمة

### الجزء الأول « الإنتاج النبائي »

#### المجلد الثالث « الأراضى »

وما أن وصل الجزء ان الأول والثاني من المعجم العربى الزراعى إلى قرائه المختصين العارفين بدقائق الأمور ، الضالعين فى علومهم ، حتى بدأت ترد إلى اللجنة الرئيسية ملاحظاتهم القيمة واقتراحاتهم البناءة ، فقامت اللجنة بدراستها تباعا وستوالى ذلك وأخذت منها ما يتفق مع النهج الذى اختطته فى عملها ، وفى هذه الحالة وضعت الكلمة الجديدة فى بداية المدخل ، ووضعت الكلمة السابقة بعد فاصلة مثلا :

حيواتى ، هوائى مقابل aerobic و aerobie .

كما أن اللجنة أخذت عن اللجان القطرية بعض الاتجاهات الحديثة فى النقل إلى اللغة العربية مثلا :

- ١ - صيغة ( مفعول ) لأسماء آلات القياس .
- ٢ - صيغة ( فَعَلَ ) للكلمات الأجنبية التى تنتهى بالجزر ( اللاحقة ، الكاسعة ) phile . - philous .
- ٣ - صيغة ( فَعُول ) للكلمات الأجنبية التى تنتهى بالجزر -ible . -able .
- ٤ - صيغة ( فَعَلَ وفَعَال ) للدلالة على الأمراض سواء أدلت على خفقان أم لم تدل على ذلك ، وسواء أكانت مشتقة من فعل أم من اسم جامد .

ولابد من الإشارة إلى أن النسخ الموزعة جاء بها أخطاء قليلة إن لم تكن نادرة لا تخفى على القارئ الكريم ، ولربما أدى بعضها إلى حلول كلمة مكان أخرى أو مدخل مكان مدخل آخر مما يسبب التباسا علميا كبيرا ، واللجنة الرئيسية : إذ تأسف لذلك ترجو من السادة العلماء الأجلاء موافاتها بآرائهم ومقترحاتهم التى ستكون موضع التقدير والاهتمام . علما بأن كافة التعديلات ستدخل فى المعجم بطبعته الثانية فى شكله النهائى بعد اكتمال العمل فيه .

واللجنة الرئيسية لعل ثقة بأنها ، بالتعاون مع المختصين الأجلاء ، الحريصين على لغة الضاد ، قادرة على تجاوز أية عقبات مهما عظمت ، وعلى نقل العلوم ومصطلحاتها إلى اللغة العربية ، مستفيدة من طاقات لغتنا الخلاقة ، ومكنوناتها الدفينة . وكنوزها الغنية .  
والله ولى التوفيق ،

اللجنة الرئيسية





### mineralizable nitrogen :

nitrogen which is involved in mineral combination such as nitrate, etc.

### total nitrogen of a soil :

includes the mineral and organic nitrogen.

### diagnostic horizons :

horizons used to diagnose a soil.

### atomic absorption machine :

laboratory instrument used to determine the concentration of an element in a chemical extract.

### apatite :

calcium fluorophosphate in which a part of the fluorine may be replaced by chlorine or iodine.

$(3 (PO_4)_2 Ca_3. Ca F_2).$

### microbial equilibrium :

a state of balance between microbial population of a given soil, resulting from various interactions in the ecosystem.

### azote minéralisable :

azote rentrant dans des combinaisons minérales comme les nitrates ..... etc.

### azote total d'un sol :

l'azote minéral et organique du sol.

### horizons diagnostiques :

horizons utilisés pour diagnostiquer un sol.

### appareil d'absorption atomique :

appareil de laboratoire utilisé pour déterminer la concentration d'un élément dans un extrait chimique.

### apatite :

fluorophosphate de calcium dans lequel une partie du fluor peut être remplacée par le chlore ou par l'iode.

$(3 (PO_4)_2 Ca_3. Ca F_2).$

### équilibre microbien :

état de balance entre la population microbienne d'un sol donné résultant d'interactions variées dans l'écosystème.

### آزوت قابل للتمعدن :

الآزوت الذى يدخل فى مركبات معدنية مثل النترات الخ .

### الآزوت الكلى فى التربة :

يشمل الآزوت المعدنى والآزوت العضوى بالتربة .

### آفاق تشخيصية :

الآفاق التى تستعمل لتشخيص التربة .

### آلة الامتصاص الذرى :

آلة معملية تستعمل لتقدير تركيز العنصر فى المستخلص الكيميائى .

### الأباتيت :

هو فلورو فوسفات الكلسيوم الذى قد يحل فيه الكلور أو اليود محل جزء من الفلور .

( ٣ ) فوآء ( ٢ كا٣ . كافل ٢ )

### اتزان ميكروبي :

حالة اتزان تنشأ ما بين ميكروبات التربة نتيجة العلاقات المختلفة الموجودة بالنظام البيئى .



### agar, agar-agar :

dried polysaccharide extract from red algae, used as a solidifying agent in microbiological media.

### lime requirement :

the quantity of lime necessary to add to a soil to produce a slight alkaline reaction and is usually stated in LBS of lime per acre to a depth of 6 inches or more.

### incubation :

keeping a culture at a suitable temperature (usually optimum) to facilitate development.

### isomorphous replacement, isomorphous substitution :

substitution of any atom in a crystal structure by an atom of approximately the same diameter without disrupting or changing the crystal structure of the mineral.

### soil macroorganism :

a living being visible to the naked eye, such as an earth worm, an insect, a rodent, etc. found in the soil.

### penetrability :

the ease with which a probe can be pushed into the soil. (May be expressed in units of distance, speed, force, or work depending on the type of penetrometer used.).

### agar-agar :

mucilage fabriqué à partir d'une algue rouge et utilisé en bactériologie comme milieu de culture.

### besoins en calcaire :

quantité de chaux nécessaire qu'on doit ajouter au sol pour produire une réaction alcaline légère; exprimée ordinairement en nombre de livres par acre pour une profondeur de 6 pouces ou plus.

### incubation :

action de garder une culture à une température convenable (d'habitude l'optimum) pour faciliter son développement.

### remplacement isomorphe :

substitution d'un atome ou d'un ion par un autre à l'intérieur d'un réseau cristallin, sans rupture ou changement de la structure cristalline du métal.

### macroorganisme du sol :

êtres vivants visibles à l'oeil nu comme les vers de terre, les insectes, les rongeurs .... etc.

### pénétrabilité :

degré de facilité d'introduction d'une sonde dans le sol exprimé en unités de distance, vitesse, force ou travail suivant le genre de pénétromètre employé.

### أجار أجار :

مستخلص جاف لمواد سكرية مأخوذة من الطحالب الحمراء . يستعمل في تصليب البيئات الميكروبيولوجية .

### احتياجات جيرية :

هي كمية الجير اللازم إضافتها للتربة لتحداث تأثيراً قلوياً ضعيفاً . ويعبر عنها عادة بالأرطال من الجير للإيكر لعمق ست بوصات « ١٥ سم » أو أكثر .

### إحضان - حضانة - حضان :

حفظ الزرعة عند درجة حرارة مناسبة (هي المثلى عادة) لتسهيل نمو الكائنات .

### إحلال مُتشابه - استبدال مُتأثر :

استبدال ذرة في البناء البلوري بذرة أخرى لها نفس القطر تقريباً بدون تحطيم أو تغيير بنية بلورة المعدن .

### الأحياء الكبيرة بالتربة :

هي الكائنات الحية التي ترى بالعين المجردة . مثل ديدان الأرض . والحشرات والقوارض ونحوها .

### الاختراقية - خاصّة التخلّل :

درجة سهولة إدخال مسبار في التربة . ويمكن التعبير عنها بوحدة المسافة . أو السرعة . أو القوة . أو العمل حسب نوع المخراق « البينتروميتر » المستخدم .

**nitrate reduction :**

the biochemical reduction of nitrate.

**immobilization :**

the conversion of an element from the inorganic to the organic form in microbial tissues or in plant tissues, thus rendering the element not readily available to other organisms or to plants.

**soil management :**

1. the sum total of all tillage operations, cropping practices, fertilizer, lime, and other treatments conducted on or applied to a soil for the production of plants.
2. a division of soil science concerned with items listed under (1).

**regolith :**

the unconsolidated mantle of weathered rock and soil material on the earth's surface; loose earth materials above solid rock.

**black alkali soils :**

soils whose alkalinity is caused by carbonates of sodium.

**association :**

relationships, beneficial or non-beneficial, existing between organisms.

**reversion :****réduction des nitrates :**

réduction biochimique des nitrates.

**immobilisation :**

conversion d'un élément de l'état inorganique à l'état organique à l'intérieur des tissus de microbes ou des plantes, ce qui rend l'élément non disponible aux autres organismes ni aux plantes.

**aménagement du sol :**

1. opérations de labour, de pratiques agricoles, de fertilisation, de chaulage et autres traitements appliqués au sol pour la production des plantes.
2. section de la science du sol concernant les sujets submentionnés.

**regolithe :**

manteau de débris résultant de la fragmentation des roches sous-jacentes.

**sols alcalins noirs :**

sols dont l'alcalinité est causée par les carbonates de sodium.

**association :**

relation utile ou nuisible existant entre les organismes.

**reversion :****اختزال الآزوتات ( النترات ) :**

الاختزال الكيميائي الحيوي للنترات .

**إخماد :**

تحول العنصر من حالة غير عضوية إلى حالة عضوية في أنسجة الميكروبات أو أنسجة النبات . وبذلك يصبح غير ميسر للكائنات الأخرى أو للنباتات .

**إدارة التربة - خدمة التربة :**

- ١ - مجموع عمليات الخدمة وتطبيقات الزراعة وإضافة الأسمدة . والجير . والجبس . وغيرها من المعاملات التي تجرى على التربة لإنتاج النباتات .
- ٢ - فرع من فروع علم التربة المختص بالنواحي الواردة في (١) .

**الأديم :**

مادة التربة أو الصخر المجوى السائبة والتي تغطي سطح الأرض أو مواد الأرض المفككة التي تعلو الصخر الصلب .

**أراض قلووية سوداء :**

تربة تنجم قلويتها عن كربونات الصوديوم .

**ارتباط :**

العلاقات القائمة بين الكائنات - مفيدة كانت أو غير مفيدة .

**ارتداد :**

انظر : تحوّل .



**infiltration, percolation :**

the downward movement of water through soil.

**compactness :**

the rearrangement of soil particles under the effect of a pressure.

**orthoclase :**

potash feldspar ( $6 \text{ Si O}_2 \cdot \text{Al}_2 \text{ O}_3 \cdot \text{K}_2 \text{ O}$ ).

**slate :**

dark gray, black schist which can be split into large, flat, thin plates.

**brown earth :**

soil with mull horizon and having no accumulation horizon of clay and sesquioxides.

**red earth :**

tropical soil usually leached, red, deep and clayey.

**fine earth :**

soil passing through 2 mm sieve without grinding primary particles.

**desalinization :**

leaching out of soluble salts.

**infiltration, percolation :**

pénétration de l'eau à travers le sol.

**compacité :**

le réarrangement des particules de sol sous l'effet de la pression.

**orthoclase, orthose :**

feldspar de potassium.  
( $6 \text{ Si O}_2 \cdot \text{Al}_2 \text{ O}_3 \cdot \text{K}_2 \text{ O}$ ).

**ardoise :**

roche schisteuse, grise ou noire se fondant facilement en plaques minces.

**sol brun :**

sol présentant un horizon d'humus doux mais pas d'accumulation en profondeur d'argile ou de sesquioxides.

**terre rouge :**

sol des régions tropicales faiblement ferralitique.

**terre fine :**

terre dont les particules peuvent passer à travers un tamis de 2 mm.

**désalinisation :**

lessivage des sels solubles du sol.

**ارتشاح - تَخَلُّل :**

حركة الماء إلى أسفل خلال قطاع التربة .

**ارتصاص - اندماج :**

إعادة ترتيب قسيمات التربة تحت تأثير الضغط .

**الأرثوكلاز :**

فلسبار بوتاس صيغته الكيميائية .  
( ٦ س أ . ٢ لو . ٣ أ . ٢ بو . أ ) .

**الاردواز :**

هو الشيست الرمادي القاتم والأسود الذي يتشقق إلى صفائح كبيرة مسطحة ورقيقة .

**أرض بنية :**

تربة ذات أفق ناعم دقيق وليس بها أفق لتجمع الطين والأكاسيد السداسية .

**أرض حمراء :**

تربة استوائية حمراء طينية عميقة القطاع مغسولة عادة .

**أرض ناعمة :**

تربة تمر حبيباتها من منخل ٢ ملليمتر دون طحن حبيباتها الأولية .

**إزالة الأملاح :**

غسل الأملاح القابلة للذوبان من التربة .

### decalcification :

the removal of calcium carbonate or calcium ions from the soil by leaching.

### soil $p^H$ :

the negative logarithm of the hydrogen-ion activity of a soil.

### isomorphous replacement, isomorphous substitution :

### persistence of pesticide :

the duration of effectiveness of a pesticide.

### natural manures "organic" :

either produced on the farm itself or accumulated as organic deposits in nature; they consist mainly of the remains of plants and animals farmyard manure, excreta of the common domestic birds (dung of pigeons, fowls, ducks and geese) and excreta of wild birds and animals (guano of seabirds and bats) are examples of this class, seaweed and oil-cakes are also classed as natural manures.

### mixed fertilizers :

two or more fertilizer materials mixed or granulated together.

### organic manures :

fertilizers which contain one or more of the

### décalcification :

élimination du carbonate de calcium ou de ions de calcium du sol par le lessivage.

### $p^H$ du sol :

logarithme négatif de l'activité de l'ion d'hydrogène dans le sol; il détermine l'acidité ou l'alcalinité d'un sol.

### remplacement isomorphe :

### persistence du pesticide, effet résiduel :

durée d'effectivité d'un pesticide.

### fumier naturel "organique" :

produit dans la ferme elle même ou de l'accumulation des matières organiques dans la nature, formé essentiellement de résidus animaux et végétaux; ex: fumier de la ferme excréments de la volaille, domestique ou sauvage; les herbes marines et les tourteaux sont considérés aussi comme engrais naturels.

### engrais mixtes :

deux ou plusieurs produits fertilisants mélangés ou tamisés ensemble.

### fumières organiques :

fertilisants contenant un ou plusieurs éléments

### إزالة الكلسيوم :

إزالة كربونات الكلسيوم . أو أيونات الكلسيوم من التربة بواسطة الغسيل .

### الأس الهيدروجيني للتربة :

اللوغاريتم السالب لدرجة نشاط أيون الهيدروجين بالتربة . وهو يحدد حموضة أو قلوية التربة .

### استبدال متماثل :

انظر : إحلال متشابه .

### استدامة المبيد الحشري :

مدى بقاء تأثير المبيد الحشري .

### أسمدة طبيعية « عضوية » :

هي الأسمدة التي تنتج في المزرعة . أو من تجمعات المواد العضوية في الطبيعة . وتتكون أساسا من البقايا النباتية والحيوانية - ومن أمثلتها سماد المزرعة . وزرق الطيور الداجنة كالحمام والدجاج والبط والإوز . أو زرق الطيور البرية مثل أظفار الطيور البحرية والخفافيش . وتعد الأعشاب البحرية والكسب من الأسمدة الطبيعية .

### أسمدة خليطة « مُختلطة » :

اثنان أو أكثر من مواد سمادية تخلط أو تغربل معا .

### أسمدة عضوية :

الأسمدة التي تحتوى على عنصر أو أكثر من



necessary plant nutrients, besides organic matter.

nutritifs nécessaires à la plante outre que la matière organique.

عناصر الغذاء النباتي الضرورية بالإضافة إلى المادة العضوية .

#### saturate :

1. to fill all the voids between soil particles with a liquid.
2. to form the most concentrated solution possible under a given set of physical conditions in the presence of an excess of the solute.
3. to fill to capacity, as the adsorption complex with a cation species.

#### saturer :

1. remplir les espaces vides entre les particules du sol d'un liquide.
2. parvenir à la concentration maximum de la solution selon une série de conditions physiques en présence d'un excès de soluble.
3. atteindre la capacité du complexe d'absorption par des espèces de cations.

#### أَشْبَع ( ف ) :

- ١ - ملء الفراغات البينية في التربة بسائل ما .
- ٢ - الوصول إلى أقصى تركيز للمحلول تحت مجموعة ظروف فيزيقية معينة وفي وجود زيادة من الذائب .
- ٣ - ملء السعة التبادلية لمعقد التربة بنوعيات من الكاتيونات .

#### algae :

#### algues :

#### أُشْنَات ( م . أشنة ) :

انظر : طحالب .

#### silting :

the deposition of water-borne sediments in stream channels, lakes, reservoirs, or on flood plains, usually resulting from a decrease in the velocity of the water.

#### envasement :

déposition de sédiments au fond des canaux, des lacs, des réservoirs ou sur les plaines, des crues résultant généralement de la baisse de vitesse de l'eau.

#### إطماء :

تجمع الرسابات المحمولة بالمياه في القنوات والبحيرات والخزانات أو على السهول الفيضية وينتج عادة من انخفاض سرعة جريان الماء .

#### deficiency symptoms :

signs of shortage or deficiency of nutrient elements.

#### symptômes de carence :

signes de manque d'éléments nutritifs.

#### أعراض النقص ( الغذائي ) :

علامات نقص العناصر الغذائية .

#### clay films :

coatings of clay on the surfaces of soil peds and mineral grains and in soil pores.

#### films d'argile :

revêtement d'argile sur la surface des miettes du sol, des grains minéraux ou sur les pores du sol.

#### أغشية الطين :

أغلفة للطين على سطوح فتات التربة . أو الحبيبات المعدنية . أو فراغات التربة البينية .

#### plant exudates :

excretions of plants affecting the soil microbial flora.

#### exudats végétatifs :

excrétions des plantes qui affectent la flora du sol.

#### إفرازات نباتية - نضاحة نباتية :

المواد التي تفرزها النباتات فتؤثر على مجموعة ميكروبات التربة .

### horizon :

soil layer with features produced by soil-forming processes.

### A<sub>oo</sub> horizon :

litter and organic debris.

### A<sub>0</sub> horizon :

contains more than 80% decomposing organic matter; black, with fibrous or foliate structure.

### A horizon :

the uppermost layers of a soil profile where accumulation of organic matter and eluviation commonly occur.

### A<sub>1</sub> horizon :

horizon in which organic and mineral matter are closely intermixed, dark grey in colour.

### A<sub>2</sub> horizon :

the lightest-coloured and most impoverished horizon; contains very little organic matter and much silica; often gritty.

### A<sub>3</sub> horizon :

a transitional horizon, more highly coloured than A<sub>2</sub>; not always present, the B horizon or horizons are situated below it.

### horizon :

couche de sol ayant acquis des caractères distinctifs.

### horizon A<sub>oo</sub> :

litière et débris organiques.

### horizon A<sub>0</sub> :

renferme plus de 80% de matière organique décomposée, noire à structure fibreuse ou foliaire.

### horizon A :

couche supérieure organique ou alluviale d'un profil du sol.

### horizon A<sub>1</sub> :

horizon dans lequel la matière minérale et organique sont mélangées et donnent la couleur grise sombre.

### horizon A<sub>2</sub> :

l'horizon le plus claire, et le plus pauvre renfermant une petite quantité de matière organique et beaucoup de silice généralement grossier.

### horizon A<sub>3</sub> :

horizon transitoire, plus coloré que l'horizon A<sub>2</sub>; non toujours présent; il surmonte l'horizon, ou les horizons B.

### أفق :

طبقة التربة ذات السمات المميزة الناشئة عن عمليات تكوين التربة .

### أفق أ<sub>oo</sub> :

بقايا النبات والمخلفات العضوية فوق سطح التربة .

### أفق أ<sub>٠</sub> :

أفق يحتوي على أكثر من ٨٠٪ من المادة العضوية في دور الانحلال . وهو أسود اللون ذو بنية ليفية أو ورقية .

### أفق أ :

الطبقات العليا من قطاع التربة التي تتراكم فيها المادة العضوية والتي يحدث فيها الغسيل .

### أفق أ<sub>١</sub> :

أفق رمادي قائم اللون تختلط فيه المادة العضوية بالمادة المعدنية .

### أفق أ<sub>٢</sub> :

الأفق الأكثر لونا والأفقر محتوى بالمادة العضوية ومحتواه من السليكا مرتفع وغالبا ما يكون خشنا .

### أفق أ<sub>٣</sub> :

أفق انتقالي أدكن لونا من الأفق أ<sub>٢</sub> وهو لا يوجد دائما . وهو يعلو الأفق ب أو أفق ب<sub>١</sub> .



**argillic horizon :**

a mineral soil horizon that is characterized by the illuvial accumulation of layer-lattice silicate clays.

**eluvial horizon :**

a layer from which material has been removed in solution or in water suspension and in which silt and sand-sized particles have become concentrated.

**B horizon :**

part of a soil profile below A horizon, usually illuvial.

**B<sub>1</sub> horizon :**

horizon of transition from A<sub>2</sub>.

**B<sub>2</sub> horizon :**

maximum accumulation, with prismatic or polyhedral structure.

**B<sub>3</sub> horizon :**

horizon of transition to C.

**illuvial horizon :**

horizon that has received material in solution or suspension from the upper part of the soil.

**horizon argillique :**

horizon d'un sol minéral caractérisé par une accumulation illuviale de couches de silice d'argile.

**horizon éluvial :**

couche de sol dont le matériel a été déplacé dans la solution du sol ou dans la suspension d'eau et où les particules de silt et de sable y sont concentrées.

**horizon B :**

couche illuviale d'un profil de sol au dessous de l'horizon A.

**horizon B<sub>1</sub> :**

horizon de transition de l'horizon A<sub>2</sub>.

**horizon B<sub>2</sub> :**

accumulation maximum, d'une structure prismatique ou polyèdre.

**horizon B<sub>3</sub> :**

horizon de transition à l'horizon "C".

**horizon illuvial :**

horizon où s'accumule le matériel de sol en solution ou en suspension provenant de la partie supérieure du sol.

**أفق أرجيلي - أفق الطين :**

أفق لتربة معدنية يتميز بتجمعات من طين « سليكاتي » طبق التكوين .

**أفق الإزالة « الغسيل » :**

طبقة التربة التي أزيلت منها مكونات التربة المعلقة في المحلول الأرضي أو الماء وتركزت فيها الحبيبات ذات أحجام مجموعات السلت والرمل .

**أفق ب :**

الجزء من مقطع التربة الذي يقع أسفل الأفق أ ويكون عادة أفق التراكم للطين السليكاتي والحديد والألمونيوم والديبال . منفردة أو مجمعة .

**أفق ب<sub>1</sub> :**

أفق الانتقال من الأفق أ<sub>2</sub> .

**أفق ب<sub>2</sub> :**

أفق أقصى التجمع - منشوري البنية أو متعدد السطوح .

**أفق ب<sub>3</sub> :**

أفق الانتقال إلى الأفق ج .

**أفق التراكم « التجمع » :**

طبقة التربة التي تتراكم فيها مكونات التربة المزالة في محلولها أو معلقها من طبقات قطاع التربة العليا .

**C horizon :**

horizon of weathered rock material, little affected by biological soil-forming processes.

**gypsic horizon :**

a mineral soil horizon of secondary calcium sulphate enrichment that is more than 15 cm. thick; has at least 5% more gypsum than the C horizon.

**G horizon :**

the horizon in which gleying occurs.

**gleyic horizon :**

the gleyic horizon is indicative of pronounced wetness occurring within 50 cm of the surface and is reflected by bluish colours that change on exposure to the air, and/ or by prominent mottling and dominant moist colours of low chroma in the soil matrix.

**L layer, litter :**

the surface layer of the forest floor consisting of freshly fallen leaves, needles twigs, stems, bark and fruits. This layer may be very thin or absent during the growing season.

**horizon C :**

roche-mère plus ou moins altérée d'un sol.

**horizon de gypse :**

horizon d'une terre minérale riche en sulfate de calcium secondaire de plus de 15 cm d'épaisseur; sa teneur en gypse dépasse de 5% celle de l'horizon C.

**horizon G :**

horizon à gley.

**horizon à gley :**

horizon de sol à 50 cm de la surface indiquant une altération imputable à la présence d'eau, et pris, de ce fait, une coloration caractéristique bleuâtre apparaît, mais change par l'exposition à l'air.

**couche L, litière :**

couche superficielle couvrant les terres des forêts, formée des feuilles fraîches qui tombent des arbres, des pétales, des branches, des tiges, des écorces, et des fruits. Cette couche peut être très mince ou absente durant la saison de croissance.

**أفق ج :**

الأفق المكون من المادة الصخرية المحوأة والتي تأثرت قليلا بالعمليات الحياتية في تكوين التربة .

**أفق جبسي :**

أفق تربة معدنية غني في كبريتات الكالسيوم الثانوية يزيد في سمكه على ١٥ سنتيمترا . ويزيد محتواه من الجبس على محتوى الأفق ح بأكثر من ٥٪ على الأقل .

**أفق الجلاي :**

وهو أفق الاختزال حيث توجد مركبات الحديدوز وتظهر العقد البنية والرمادية .

**أفق جلييك :**

هو أفق التربة الدال على ابتلالها في حدود ٥٠ سنتيمترا من السطح مما ينعكس على ظهور الألوان الزرقاء بها والتي تتحول عند التعرض للهواء . و/ أو ظهور تبقعات ملحوظة مع سيادة الألوان ذات الكروما المنخفضة عن الابتلال في التربة .

**أفق ح :**

الطبقة السطحية التي تعلو أرض الحرجات « الغابات » - وتتكون من بقايا الأشجار الحديثة كالأوراق والإبر والبتلات والأغصان والسيقان والقشور والخمار . وقد تكون هذه الطبقة رقيقة للغاية أو غائبة أثناء موسم النمو .

**H horizon :**

organic layer of usually forest soil with dark-coloured structureless humus.

**salic horizon :**

a mineral soil horizon of enrichment with secondary salts more soluble in cold water than gypsum. A salic horizon is 15 cm or more in thickness, contains at least 2% salt,

**spodic horizon :**

a mineral soil horizon that is characterized by the illuvial accumulation of amorphous materials composed of aluminium and organic carbon with or without iron. The spodic horizon has a certain minimum thickness, and a minimum quantity of extractable carbon plus iron plus aluminium in relation to its content of clay.

**plaggen epipedon :**

a man-made surface horizon more than 50 cm thick that is formed by long-continued manuring and mixing.

**argillic horizon :****calcic horizon :**

a mineral soil horizon of secondary carbonate enrichment that is more than 15

**horizon H :**

partie inférieure de la couche d'humus brut riche en matière organique colloïdale.

**horizon salique :**

horizon d'un sol minéral riche en sels secondaires, plus soluble dans l'eau froide que le gypse. L'horizon salique est d'une épaisseur de 15 cm ou plus et renferme au moins 2% de sel.

**horizon spodique :**

horizon d'un sol minéral caractérisé par une accumulation illuviale de matériels amorphes composé d'aluminium de carbone organique avec ou sans fer. L'horizon spodique a une certaine épaisseur minimum et une quantité minimum de carbone extractable plus le fer et l'aluminium par rapport à son contenu d'argile.

**horizon superficiel de plaggen :**

horizon superficiel artificiel de 50 cm d'épaisseur résultant d'une longue application continue d'engrais accompagné de malaxage.

**horizon argillique :****horizon calcique :**

horizon d'un sol minéral riche en carbonate secondaire, son épaisseur est de plus de 15 cm et

**أفق ز :**

طبقة عضوية تكون في أراضي الغابات عادة - ذات دبال عديم البناء أدكن اللون .

**أفق ساليك - أفق ملحي :**

أفق في تربة معدنية غني بالأملاح الثانوية الأكثر ذوباناً في الماء البارد من الجبس . والأفق الملحي ذو سمك ١٥ سم أو أكثر ويحتوي - على الأقل - على ٢٪ من الأملاح .

**أفق سبودي :**

أفق لتربة معدنية يتميز بتجمعات إزالة من مواد غير متبلورة تتكون من الألمونيوم والكربون العضوي مع الحديد أو بدونه . ولأفق الاسبودي حد أدنى للسمك وحد أدنى للكربون المستخلص زائدا الحد الأدنى من كل من الحديد والألمونيوم بالنسبة لمحتواه من الطين .

**أفق سطحي بلاجيني :**

أفق سطحي من صنع الإنسان ذو سمك أكثر من ٥٠ سنتيمتراً ويكون نتيجة للتسميد والخلط لأجل طويل متواصل .

**أفق الطين :**

انظر : أفق أرجيلي .

**أفق كلسي :**

أفق في تربة معدنية غني في الكربونات الثانوية يزيد سمكه على ١٥ سنتيمتراً .



cm thick, has a calcium carbonate equivalent of more than 15% and has at least 5% or more calcium carbonate equivalent than the underlying C horizon.

#### salic horizon :

#### natric horizon :

a mineral soil horizon that satisfies the requirements of an argillic horizon but that also has prismatic, columnar or blocky structure and a subhorizon having more than 15% saturation with exchangeable sodium.

#### E horizon :

a horizon underlying the O or A horizon (if present), having a lower content of organic matter and/or sesquioxides and/or clay; than the immediately underlying horizon, usually reflected by a pale colour and a relative accumulation of quartz and/or other resistant minerals of sand or silt sizes.

#### F horizon :

layer of (usually forest) soil consisting of partly decomposed plant residues.

#### ectodynamomorphie :

possède un équivalent de carbonate de calcium de plus de 15%, sa teneur en carbonate de calcium équivalent est de 5% ou plus que dans l'horizon sous-jacent C.

#### horizon salique :

#### horizon natrique :

horizon minéral du sol renfermant les caractéristique de l'horizon argillique mais à structure en prisme, en colonne ou en bloc avec un subhorizon contenant plus de 15% de sodium échangeable.

#### horizon E :

horizon sous-jacent l'horizon A ou B renfermant une teneur de matière organique et/ou des hexi-oxydes et/ou d'argile moindre que l'horizon qui le suit directement; ceci se reflète sur sa couleur pâle et l'accumulation relative de quartz et/ou d'autre minéraux résistants de même dimensions que le sable ou la boue.

#### horizon F :

partie supérieure de la couche d'humus brut renfermant une quantité élevée de débris végétaux en voie de décomposition.

#### ectodynamomorphe :

ويحتوى على مكافئ كربونات الكالسيوم يزيد على ١٥٪ ويزيد محتواه من مكافئ كربونات الكالسيوم بمقدار ٥٪ أو أكثر عن محتوى الأفق ح الواقع تحته .

#### أفق ملحي :

انظر : أفق ساليك .

#### أفق ناتري :

أفق لتربة معدنية به صفات الأفق الأرجيلي ولكنه ذو بنية منشورية « منشورية » أو عمادية أو كتلوية ، ويعلو أفقا دونه ، به أكثر من ١٥٪ من الصوديوم البدول .

#### أفق هـ :

أفق تربة يقع أسفل الأفق أ أو الأفق صفر ( إن وجد ) محتواه من المادة العضوية و/ أو الأكاسيد السداسية و/ أو الطين أقل من محتوى الأفق الذى يقع أسفله مباشرة مما ينعكس في لونه الباهت ، والتجمع النسبي للكوارتز . و/ أو المعادن المقاومة الأخرى ذات أحجام الرمل والغرين .

#### أفق و :

طبقة من طبقات التربة تكون عادة في أراضي الغابات ، وتتكون من بقايا النباتات المتحللة جزئيا .

#### إكودينا مورفية :

انظر : خارجية التأثير .

**actinophage :**

**actinomycetes :**

**sulfonation (obsolete) :**

the biological oxidation of sulphur and sulphur compounds in the soil.

**oxide of lime :**

oxide of lime or quick lime is formed from carbonate by burning whereby the carbonic acid is driven off.

**limonite :**

hydrated iron oxide.

**adhesion :**

the molecular attraction which holds the surface of two substances in contact, like water and sand particles.

**allophane :**

one of the clay minerals.  
( $\text{SiO}_2$ ,  $\text{Al}_2\text{O}_3$ , 5 to 6  $\text{H}_2\text{O}$ ).

**neutrophilic :**

a plant species which requires a soil pH of near neutrality, pH 7.

**actinophage :**

**actinomycetes :**

**sulfonation :**

oxydation biologique du soufre et des composés sulphureux dans le sol.

**oxyde de chaux :**

oxyde de calcium ou la chaux vive formé de la combustion du carbonate avec dégagement du gaz carbonique.

**limonite :**

oxyde de fer hydraté.

**adhésion :**

attraction moléculaire qui retient la surface de deux substances en contact, comme les particules d'eau et de sable.

**allophane :**

un minéral argileux.  
( $\text{SiO}_2$ ,  $\text{Al}_2\text{O}_3$ , 5 - 6  $\text{H}_2\text{O}$ ).

**neutrophile :**

espèces de plantes qui exigent un sol presque neutre, pH7.

**أكتينولاج :**

انظر : بلاعم الفطر الشعاعية .

**أكتينوميستات :**

انظر : فطريات شعاعية .

**أكسدة الكبريت :**

الأكسدة البيولوجية للكبريت ومركباته في التربة .

**أكسيد الجير ، أكسيد الكالسيوم :**

أكسيد الكالسيوم أو الجير الحى وينشأ من حرق كربونات الكالسيوم مما يؤدي إلى إطلاق ثاني أكسيد الكربون منها .

**أكسيد الحديد المائي - ليمونيت :**

أكسيد الحديد الهيدراتي « المائي » .

**التحام - التصاق :**

الجذب الجزيئي الذي يمسك سطوح مادتين بالالتصاق : مثل حبيبات الماء والرمل .

**ألوفان :**

أحد معادن الطين .  
( سن أ٢ . لو٢ أ٢ . ٥ - ٦ يد٢ أ )

**أليف التعادل - عدل ، نيوتروفيل :**

أنواع من النبات تحتاج لتربة متعادلة ذات أس هيدروجيني ٧ تقريبا .

**chemisorption, soil :**

the chemical adsorption of materials by soils.

**amphoteric :****ampholytoid :****amphibole :**

a silicate of magnesium, calcium, iron, and sometimes aluminium.

**aminization :**

microbiological decomposition of protein to amino compounds.

**drain tile :**

concrete or ceramic pipe used to carry out water from the soil.

**soil productivity :**

the capacity of a soil, in its normal environment, for producing a specified crop or sequence of crops under a specified system of management, and it is expressed in terms of yields.

**swelling :**

an increase in volume through internal swelling.

**chemisorption (sol) :**

adsorption chimique des matériaux par le sol.

**amphotère :****ampholytoïde :****amphibole :**

silicate de magnésium, de calcium et de fer et parfois d'aluminium.

**aminisation :**

décomposition microbienne des protéines en composés aminés.

**tuile de drainage :**

tuyau en céramique utilisé pour la conduite de l'eau.

**productivité du sol :**

capacité d'un sol, sous de conditions normales d'environnement, à produire une culture spécifique ou une séquence de cultures suivant un système d'aménagement spécifique; elle est exprimée en terme de rendement.

**gonflement :**

augmentation de volume due à un gonflement interne.

**امتزاز كيميائي :**

الامتصاص الكيميائي للمواد بواسطة التربة .

**أمفوتيريك :**

انظر : جسم متردد .

**أمفوليتويد :**

انظر : غروانيات مترددة .

**أمفيبول :**

سليكات المغنسيوم والكلسيوم والحديد وأحيانا الألمونيوم .

**الأمينية - التحويل الأميني :**

انحلال البروتين وتحوله إلى مركبات أمينية بفعل الأحياء الدقيقة .

**أنبوبة الصرف :**

أنبوبة من الأسمنت أو الفخار - أو غيرها من المواد - تستخدم في نقل مياه صرف التربة إلى مصباتها .

**إنتاجية التربة - إغلال الأرض :**

قدرة التربة في ظروفها البيئية العادية على إنتاج محصول ، أو محاصيل معينة متعاقبة تحت نظام خدمة معين . وتقدر بقياس الناتج المحصولي .

**انتفاخ :**

الزيادة في الحجم الناشئة عن الانتفاخ الداخلي .



### antigorite :

one of the constituents of serpentinite, closely related to kaolinite.

( $2 \text{ SiO}_2 \cdot 3 \text{ MgO} \cdot 2 \text{ H}_2\text{O}$ ).

### entisols :

mineral soils that have no distinct pedogenic horizons within 1 m of the soil surface.

(an order in the USDA soil taxonomy).

### erosion :

the weathering away of the land surface by running water, wind, ice, or other geological agents, including such processes as gravitational creep.

### gully erosion :

a channel resulting from erosion and caused by the concentrated but intermittent flow of water usually during and immediately following heavy rains, deep enough to interfere with normal tillage operations.

### splash erosion :

the spattering of small soil particles caused by the impact of raindrops on very wet soil.

### abrasion erosion :

erosion occurs when the moving particles are larger and bouncing along over the surface.

### antigorite :

un constituant de serpentinite très proche du kaolinite.

( $2 \text{ SiO}_2 \cdot 3 \text{ MgO} \cdot 2 \text{ H}_2\text{O}$ ).

### entisol :

sol minéral ne renfermant pas d'horizons pédogéniques jusqu'à une profondeur d'un mètre de la surface du sol.

(un ordre dans la taxonomie USDA du sol).

### érosion :

dégradation de la surface du sol sous l'action de l'eau de ruissellement, du vent, de la neige et d'autres facteurs géologiques, y compris le procédé de rampe gravitationnelle.

### ravine d'érosion :

incisions entament le sous-sol causées par des torrents intermittant des grandes pluies. Ces incisions sont profondes d'une manière à intervenir aux opérations de labour.

### éclaboussée, érosion la potée :

dispersion de petites particules de sol résultant de la tombée des gouttelettes d'eau de pluies sur un sol trop mouillé.

### érosion éolienne :

érosion produite par le déplacement de graviers et de grosses particules, due au vent.

### أنتيجوريت « أنتيغوريت » :

أحد مكونات معدن السربنتين وهو قريب الصلة بالكاولينيت .

( ٢ س أ . ٣ مغ أ . ٢ يد أ )

### إنتيسول :

تربة معدنية ليست لها آفاق تكوينية ( بيدوجينية ) مميزة لعمق متر واحد من سطح التربة .

### انجراف - تَحَات :

تجوية سطح الأرض بواسطة المياه الجارية والرياح والثلوج وغيرها من العوامل الجيولوجية . وتشمل بعض العمليات مثل ما ينشأ عن الجاذبية الأرضية من زحف .

### انجراف أخدودي - تَحَات سَيْلى :

قنوات تحدتها التعرية المتسببة عن التدفق المتقطع للسيول الناشئة عن الأمطار الغزيرة . وتكون تلك المجارى عميقة بدرجة تعوق عمليات خدمة الأرض .

### انجراف برشاش الماء -

#### تَحَات برشاش الماء :

تأثر حبيبات التربة الصغيرة نتيجة لسقوط قطرات المطر على تربة شديدة الابتلال .

### انجراف تَدَحْرَجى « انجراف سَحْجى » :

الانجراف الناجم عن حركة حبيبات الحصى والتربة الكبيرة على سطح الأرض بفعل الريح .

### geological erosion :

the normal or natural erosion caused by geological processes acting over long geologic periods and resulting in the wearing away of mountains, the building up of flood plains, coastal plains, etc.

### gully erosion :

erosion that cuts deep channels (gullies) into land.

### sheet erosion :

the gradual, uniform removal of surface soil by water.

### natural erosion :

wearing away of the earth's surface by water ice, or other natural agents under natural environmental conditions of climate, vegetation, etc.

### rill erosion :

an erosion process in which numerous small changes of only several inches in depth are formed; occurs mainly on recently cultivated soils.

### chemical erosion :

removal of material following dissolution or chemical reactions which transfer it into soluble or gaseous form. ex. corrosion of limestones by carbonic and humic acids.

### érosion géologique :

érosion normale ou naturelle causée par des procédés géologiques opérant depuis de longues périodes géologiques et causant la dégradation des montagnes, la formation des plaines d'inondations, ou des plaines costales ... etc.

### érosion en ravins :

érosion caractérisée par la formation de ravins.

### érosion en nappe :

entraînement progressif et uniforme de la couche superficielle du sol par l'eau.

### érosion naturelle :

dégradation de la surface du sol par l'effet de l'eau, de la neige ou d'autres facteurs naturels sous des conditions d'environnements naturelles de climat, de végétation... etc.

### érosion en ruisseaux :

érosion à travers laquelle de petits changements de quelques pouces seulement de profondeurs sont formés. Ceci a lieu essentiellement dans les terres nouvellement cultivées.

### érosion chimique :

disparition du matériel à cause de la dissolution ou de la réaction chimique qui le transforme en forme soluble ou gazeuse. ex. corrosion de roche calcaire par l'acide humique et carbonique.

### انجراف جيولوجى - تَحَات جِيولوجى :

التعرية الطبيعية أو العادية الناشئة عن العمليات الجيولوجية على مدى أحقاب جيولوجية طويلة ، والتي تسبب في تعرية الجبال ، وتكوين السهول الفيضية ، والساحلية الخ .

### انجراف الخُور - تَحَات الخُور :

الانجراف الذى يؤدى إلى تكوين الخيران بالأرض .

### انجراف - رقائى :

الإزالة التدريجية المنتظمة لسطح التربة بواسطة الماء .

### انجراف طبيعى :

انجراف سطح الأرض بتأثير الماء أو الجليد أو غيرهما من العوامل الطبيعية تحت الظروف البيئية الطبيعية من مناخ ونبات وغيرها .

### انجراف غديرى :

عملية حث تحدث فيها تغيرات طفيفة لا تتعدى عددا من البوصات في العمق وتحدث أساسا في الأراضي حديثة الزراعة .

### انجراف كيمياوى - تَحَات كيمياوى :

زوال المادة بسبب الذوبان أو التفاعل الكيميائى الذى يحولها إلى الحالة السائلة أو الغازية . مثل تآكل الحجر الجيرى بتأثير حمضى الكربونيك والدباليك .

**water erosion:**

the wearing away of soil by water.

**rain erosion:**

erosion due to the rain, it may be concentrated or spread out.

**accelerated erosion:**

an increase in the rate of erosion, caused by the activities of man.

**mechanical erosion:**

erosion by the action of forces; for example, removal of particles by the action of gravity on the disintegrated rocks.

**degradation:**

decomposition of a complex substrate into simple products.

**humification:**

transformation of fresh organic matter residues into humus.

**andalusite:**

mineral ( $Al_2 SiO_5$ ).

**compactness:**

**land slide:**

1. rapid movement down hill of a mass of soil, rock or debris.

**érosion hydrique:**

déplacement des particules de sol dû à l'eau.

**érosion pluviale:**

érosion due à la pluie; elle peut être concentrée ou dispersée.

**érosion accéléré:**

ablation accélérée des terres due souvent à l'intervention de l'homme.

**érosion mécanique:**

érosion due à une force ex: suppression des particules des roches désintégrées par la gravité.

**dégradation:**

décomposition des substances complexes en substances simples.

**humification:**

évolution microbienne de la matière organique dans le sol, tendant à donner de l'humus.

**andalousite:**

matière minérale ( $Al_2 SiO_5$ ).

**compacité:**

**glissement de terrain:**

1. mouvement d'ensemble d'une masse de terre de rochers ou de débris vers l'aval.

**انجراف مائي:**

إزاحة التربة بواسطة الماء.

**انجراف مطري:**

التحات الناتج عن الأمطار وقد يكون تأثيره مركزا أو منتشرا.

**انجراف مُعجَّل:**

زيادة في معدل الانجراف بفعل الإنسان.

**انجراف ميكانيكي:**

التحات بفعل القوى مثل إزالة حبيبات الصخور المتفتتة بتأثير الجاذبية الأرضية.

**انحلال:**

تحلل مادة معقدة إلى مواد بسيطة.

**أندبال - تدبّل:**

تحول بقايا المادة العضوية بالتربة - بواسطة الميكروبات - إلى دبال.

**أندالوسيت:**

معادن تركيبه (لوي، س أم).

**اندماج:**

انظر: ارتصاص.

**انزلاق أرضي:**

١ - الحركة السريعة نحو السفوح لكتلة من الأرض أو الصخر أو الانقراض.



2. mass of material that has slipped down hill.

### **adaptive enzyme, induced enzyme :**

synthesized when the specific substrate is available.

### **nitrogenase :**

the enzyme found in nitrogen fixers that combines with and activates molecular nitrogen.

### **surface sealing :**

the orientation and packing of dispersed soil particles in the immediate surface layer of the soil, rendering it relatively impermeable to water.

### **mass flow :**

the movement of solutes associated with movement of water.

### **cleavage :**

a property of some crystalline minerals that cleave into layers when subjected to pressure on its surface.

### **disintegration :**

the separation of aggregated parts.

### **debris :**

accumulation of broken rock, soil material, organic residues, etc.

2. aspect du paysage modifié par ce mouvement.

### **enzyme adaptif :**

synthétisé par la cellule en cas de présence de la substance réactive.

### **nitrogénase :**

enzyme localisée dans les organismes fixateurs de l'azote, il s'unit à l'azote atmosphérique et le rend actif.

### **surface scellée :**

adhésion des particules individuelles directement à la surface du sol de façon à la rendre relativement imperméable à l'eau.

### **écoulement massif :**

mouvement de la substance dissoute en association avec le mouvement de l'eau.

### **clivage :**

propriété de quelques minéraux cristallisés qui fondent en couches s'ils sont sujets à une pression verticale.

### **désagrégation :**

séparation des agrégats en particules simples.

### **débris :**

fragment rocheux ou organique résiduel.

٢ - انزلاق كتلة نحو السفوح .

### **إنزيم تأقلمي - إنزيم محرض :**

إنزيم تكونه الخلية إذا ما وجدت مادة التفاعل .

### **إنزيم « إنزيم » النيتروجيناز :**

إنزيم يوجد في الكائنات المثبتة للنيتروجين . يتحد مع نيتروجين الهواء الجوي وينشطه .

### **انسداد السطح :**

التصاق الحبيبات المفردة على سطح التربة مباشرة حتى تكاد لا تنفذ الماء .

### **انسياب كُتلي - دفق كُتلي :**

حركة المادة المذابة المقترنة بحركة الماء .

### **انشقاق - تشقق - تفلج :**

خاصية لبعض المعادن المتبلورة حيث تنفصل في طبقات عندما تتعرض لضغط على سطحها .

### **انفراط - تفكك - تفتت :**

انقسام قسيات التجمعات بالتربة .

### **أنقاض « حطام » :**

مخلوط من الصخور المخطمة . ومادة التربة . والبقايا العضوية . وغيرها .

**anauxite:**

a greenish-grey mineral of the clays of the kaolin group ( $Al_2 O_3 \cdot 3 SiO_2 \cdot 2 H_2O$ ).

**anhydrite:**

**orography:**

the description of the relief.

**edaphon:**

**ions:**

atoms, groups of atoms, or compounds, which are electrically charged as a result of the loss of electrons (cations) or the gain of electron (anions).

**anauxite:**

mineral gris-vertâtre d'argile appartenant au groupe de kaoline.  
( $Al_2 O_3 \cdot 3 SiO_2 \cdot 2 H_2O$ ).

**anhydrite:**

**orographie:**

description du relief.

**édaphon:**

**ions:**

atomes, groupes d'atomes, ou composés munis d'une charge électrique résultant de la perte d'électrons (cations) ou du gain d'électrons (anions).

**أنكُبت:**

معدن رمادي مخضر من معادن الطين (مجموعة الكاولين) وصيغته:  
(لو<sub>٢</sub> أ<sub>٣</sub> . س أ<sub>٣</sub> . ٢ يد<sub>٢</sub> أ).

**أنهيدريت:**

انظر: جِصّ.

**أوروجرافى:**

وصف التضاريس.

**إيدافون:**

انظر: الوحدة البيئية التُربِيَّة.

**أيونات - شوارد:**

الذرات . أو مجموعة الذرات أو المركبات المشحونة كهربائيا نتيجة لفقد الإلكترونات . كما فى الكاتيونات . أو لكسب الإلكترونات كما فى الأنيونات .

## ب

**bacillus (pl. bacilli):**

**paleozoic:**

a geological era.

**petrography:**

**pegmatite:**

rock of the granite family with large crystals.

**cobblestone:**

rounded or partially rounded rock or mineral fragments between 3 and 10 inches in diameter.

**cobbly:**

containing appreciable quantities of cobblestones.

**podzol:**

soil with acid-humus horizon overlying B horizon of iron-oxide or iron-oxide and humus accumulation.

**bacille:**

**paléozoïque:**

ère géologique.

**pétrographie:**

**pegmatite:**

roche de la famille des granites à gros cristaux.

**graviers:**

fragments ronds ou partiellement ronds de roches ou de minéraux de 3 à 10 pouces.

**caillouteux:**

renfermant une quantité appréciable de cailloux.

**podzol:**

sol caractérisé par un horizon humifère acide et reposant sur un horizon B d'accumulation d'oxyde de fer et d'humus.

باسيل :

انظر : عَصَوِي .

باليزوي :

حقب الحياة القديمة .

بتروجرافيا :

انظر : علم وصف الصخور .

البجماتيت :

صخر من فصيلة الجرانيت ذو بلورات كبيرة .

بَخْص - زَلَط :

كُسارة الصخر أو المعدن المستديرة الشكل أو المستديرة جزئياً ذات الأقطار بين ٣ و ١٠ بوصات .

بَخْصِيَّة - زَلَطِيَّة :

صفة للتربة عند احتوائها على كميات ذات قيمة من الزلط «البَخْص» .

بُذزول :

تربة ذات أفق سطحي من الدبال الحامض . وذات أفق أ<sub>١</sub> فاتح اللون ، وأفق تجمع ب به تجمعات من أكسيد



**podzol de nappe :**

grand groupe de sol intrazonal englobant les sols sablonneux imparfaitement drainés renfermant un horizon mince  $A_1$  et un horizon blanc  $A_2$ , reposant sur des horizons B compacts et brunsnoirs.

**exchangeable :**

describes ions capable of replacement in the absorbing complex.

**bravaisite :**

a clay mineral with interlayer distance of 10 Å, identical or analogous to illite, but with fewer K ions.

**permutite :**

a synthetic aluminosilicate.

**pasteurization :**

heating of soil suspension at 80°C for 15 minutes to kill vegetative cells for separating spore formers.

**terra rossa :**

**pF :**

the logarithm of the soil moisture tension expressed in centimeters height of a column of water.

**podzol de nappe :**

grand groupe de sol intrazonal englobant les sols sablonneux imparfaitement drainés renfermant un horizon mince  $A_1$  et un horizon blanc  $A_2$ , reposant sur des horizons B compacts et brunsnoirs.

**échangeable :**

ion fixé par le complexe absorbant et susceptible d'être remplacé par un ion de même signe provenant de la solution.

**bravaisite :**

minéral d'argile avec une distance de 10 Å, entre les couches; identiques et analogue à l'illite, mais avec moins d'ion de K.

**permutite :**

un aluminosilicate synthétique.

**pasteurisation :**

traitement d'une suspension de sol avec la chaleur à une température de 80°C pendant 15 minutes en vue de tuer les cellules végétatives et séparer les spores.

**terra rossa :**

**pF :**

logarithme de la tension d'humidité du sol exprimé en centimètre d'une colonne d'eau.

الحديد أو أكسيد الحديد مع الدبال .

**بُذُول الماء الأرضي :**

تربة رملية غير كافية الصرف . ذات أفق  $A_1$  رقيق .  $A_2$  أبيض يعلوان آفاق ب بنية قائمة مندبجة أو متهاسكة .

**بُدُول :**

وصف الأيونات القادرة على التبادل في معقد امتصاص التربة .

**براقاسيت**

أحد معادن الطين . ذو مسافة بين الطبقات قيمتها 10 أنجستروم ومماثل لمعدن الإيليت ولكن البوتاسيوم به أقل من الإيليت .

**البرميوتيت :**

الألومينوسيليكات التركيبية .

**بَسْتَرَة - تعقيم :**

معاملة معلق التربة بالحرارة عند درجة 80°م لمدة 15 دقيقة لقتل الخلايا الخضرية وفصل مكونات الأبواغ .

**البُصْرَة :**

انظر : تراروزا .

**بي إف :**

لوغاريتم الشد « التوتر » الرطوبي للتربة معبرا عنه باستقيمات عمود الماء .

### slick spots :

small areas in a field that are slick when wet, due to a high content of alkali or of exchangeable sodium.

### bacteria (sing: bacterium) :

a group of microscopic procaryotic organisms, lacking chloroplasts.

### acidophilic bacteria :

bacteria growing in acid media.

### microaerophilic bacteria :

bacteria requiring less oxygen than is present in the air.

### alkaliphilic bacteria :

bacteria growing in alkaline media.

### halophilic bacteria, halophiles :

bacteria whose growth is dependant on high salt concentration.

### azotifying bacteria, nitrifying bacteria :

the bacteria capable of oxidizing ammonium or nitrite to nitrate.

### acid-fast bacteria :

bacteria remaining stained with aniline dyes

### taches lisses :

petites superficies brillantes dans un champ humide résultant de leur teneur élevée en sel ou en sodium échangeable.

### bactéries :

groupe d'organismes microscopiques dépourvus de plastides.

### bactéries acidophiles :

bactéries croissantes dans un milieu acide.

### bactéries microaérophilique :

ayant besoin d'une petite quantité d'oxygène libre moindre que celle présente dans l'atmosphère.

### bactéries alcaliphiliques :

bactéries croissantes dans un milieu alcalin.

### bactérie halophyte :

bactérie qui ne croit qu'en milieu concentré de sel.

### bactéries de nitrification :

bactéries capables d'oxyder l'ammonium ou le nitrite, en nitrate.

### bactéries résistantes à l'acidité :

bactéries difficiles de les débarasser de la

### بقع لامعة :

مساحات صغيرة في الحقل تبدو ناعمة لامعة عند الابتلال بسبب محتواها العالي من الملح أو الصوديوم البدول .

### بكتريا :

مجموعة من الكائنات المجهرية . بدائية النواة ولا تحتوى على بلاستيدات خضراء .

### بكتريا أليفة الحمض -

### بكتريا مُستَحِمِضَة :

البكتريا النامية في وسط حامضي .

### بكتريا أليفة قلة الأكسجين :

تحتاج في نموها إلى كمية من الأكسجين الحر أقل من ذلك الموجود بالهواء الجوى .

### بكتريا أليفة القلوية :

البكتريا النامية في وسط قلوى .

### بكتريا أليفة الملح :

البكتريا التي لا تنمو إلا في تركيزات عالية من الملوحة .

### بكتريا التآزت - بكتريا التثرت :

البكتريا القادرة على أكسدة النشادر أو النتريت إلى نترات .

### بكتريا صامدة للأحماض :

بكتريا يصعب إزالة الصبغة منها حتى لو

on treatment with acids.

**rhizobium (pl. rhizobia),  
root-nodule bacteria :**

the bacteria that live symbiotically in the nodules of roots of leguminous plants and fix atmospheric nitrogen.

**sulfur bacteria :**

bacteria metabolizing elemental sulfur or its inorganic compounds.

**anaerobic bacteria :**

bacteria living in absence of free oxygen.

**deazotifying bacteria,  
denitrifying bacteria :**

bacteria concerned with the reduction of nitrate and nitrite with the liberation of molecular nitrogen.

**sulfate-reducing bacteria :**

bacteria capable of reducing sulphates to hydrogen sulphide.

**acidophilic bacteria :**

**aciduric bacteria :**

bacteria tolerating acid media.

**haloduric bacteria :**

bacteria tolerating salt media.

teinture même si elles sont traitées avec des acides.

**bacteria nodulaire,  
rhizobium (pl. rhizobia) :**

bactéries symbiotiques vivant à l'intérieur des nodosités des racines des légumineuses et fixant l'azote atmosphérique.

**bactéries de soufre :**

bactéries de métabolisme du soufre ou de ses composés inorganiques.

**bactéries anaérobies :**

vivant en absence de l'oxygène libre.

**bactéries de dénitrification :**

bactéries qui réduisent les nitrates et les nitrites avec dégagement de l'azote moléculaire.

**bactéries de réduction des sulfates :**

bactéries capables de réduire les sulfates en sulphide d'hydrogène.

**bactéries acidophiles :**

**bactérie acidurique :**

bactérie tolérante au milieu acide.

**bactérie halodurique :**

bactérie tolérante au milieu salin.

عوملت بالأحماض .

بكتريا العقد الجذرية (رايزوبيا) :  
بكتريا تعيش تكافليا في عقد بجذور  
النباتات البقولية وتثبت نتروجين الهواء  
الجوى .

**بكتريا الكبريت :**

بكتريا ذات قدرة على تمثيل عنصر  
الكبريت أو مركباته غير العضوية .

**بكتريا لاهوائية :**

بكتريا تنمو في غياب الأكسجين الحر .

**بكتريا مُحَرِّرة للنروجين :**

البكتريا التي تقوم باختزال النترات  
والنترت مع انطلاق غاز النتروجين .

**بكتريا مُخْتِزِلَة للكبريتات :**

بكتريا لها القدرة على اختزال الكبريتات  
إلى كبريتيد الهيدروجين .

**بكتريا مُسْتَحْمِضَة :**

انظر : بكتريا أليفة الحمض .

**بكتريا مُقَاوِمَة للحموضة :**

بكتريا تتحمل الوسط الحامض .

**بكتريا مُقَاوِمَة للملح :**

بكتريا تتحمل النمو في الوسط الملحي .



**methanogenic bacteria :**

methane producing bacteria.

**azotifying bacteria,  
nitrifying bacteria :**

**urea bacteria, ureolytic bacteria :**

bacteria able to hydrolyze urea to ammonia and  $\text{CO}_2$ .

**bacteroid :**

an irregular form of Rhizobia, as TLVYX, located in the root cells of the host.

**bacteriology :**

**bauxite :**

amorphous or crystalline aluminium hydrate.

**plagioclase :**

sodium calcium feldspar mineral of a formula ranging from that of albite,  $\text{Na Al Si}_3 \text{O}_8$ , to that of anorthite  $\text{Ca Al}_2 \text{Si}_2 \text{O}_8$ .

**bactéries méthanogéniques :**

bactéries ayant le pouvoir de produire le gaz méthane.

**bactérie de nitrification :**

**bactéries uréolytiques :**

bactéries capables d'hydrolyser l'urée en ammoniaque et en  $\text{CO}_2$ .

**bactéroïde :**

formes irrégulières du rhizobium comme le (TLVYX) qui est localisé dans la racine de la plante hôte.

**bactériologie :**

**bauxite :**

hydrate d'aluminium cristallisé ou amorphe.

**plagioclase :**

matière minérale de feldspar calcique de sodium; sa formule chimique est entre la formule de l'albite  $\text{Na Al Si}_3 \text{O}_8$ , et celle de l'anorthite  $\text{Ca Al}_2 \text{Si}_2 \text{O}_8$ .

**بكتيريا مُولدة للميثان :**

بكتيريا ذات قدرة على إنتاج غاز الميثان .

**بكتيريا النترة :**

انظر : بكتيريا التآزت .

**بكتيريا اليوريا «البولة» :**

بكتيريا ذات قدرة على تحليل اليوريا إلى نشادر وثاني أكسيد الكربون .

**بكترياني - بكتيري :**

أشكال غير منتظمة الشكل (مثل TLVYX) من بكتيريا العقد الجذرية توجد داخل خلايا جذر المضيف .

**بكتريولوجية :**

انظر : علم البكتيريا .

**بُكْسِيت :**

هيدرات الألومنيوم المتبلورة أو غير المتبلورة (الأمورفية) .

**البلاجيوكلاز :**

معدن الفلسبار الكلي الصودي تتراوح معادلته بين معادلة الأليت (ص لو س ٣ أ ٨) ومعادلة الأنورثيت (كا لو ٣ س ٢ أ ٨)

**rhizobiophage,  
Rhizobium bacteriophage:**

a group of bacteriophages parasitizing rhizobia.

**actinophage:**

a group of bacteriophages parasitizing on actinomycetes.

**granular structure:**

consisting of granules.

**single-grain structure (obsolete):**

a soil structure classification in which the soil particles occur almost completely as individual or primary particles with essentially no secondary particles of aggregates being present.

**angular blocky structure:**

blocklike; blocks or polyhedrons having plane or curved surfaces that are casts of the molds formed by the faces of the surrounding peds, faces are flattened and most vertices are sharply angular.

**bentonite:**

an extremely fine grained kind of clay, often containing sodium, composed primarily of monttronite or montmorillonite.

**nutlike structure:**

blocky structure, angular or rounded.

**rhizobiophage:**

groupe de virus bactériophages parasites du rhizobium.

**actinophage:**

groupe de bactériophages parasites des actinomycètes.

**structure grumeleuse:**

constitué par de petites granules arrondies.

**structure monogranulaire:**

classification de structure de sol dans lequel les particules de sol existent presque entièrement en état individuels ou en tant que particules primaires sans présence des agrégats secondaires ou composés.

**structure angulaire en blocs:**

en forme de blocs polyhédres dont les surfaces planes ou incurvées prennent la forme des groupements du sol. les faces sont droites et les terminaisons à angles aigus.

**bentonite:**

genre d'argile extrêmement fin, renfermant généralement du sodium, composé de monttronite ou de montmorillonite.

**structure noisette:**

structure massive, angulaire ou ronde.

**بلاعم بكتريا العقد الجذرية .  
الرايزوبيوفاج :**

مجموعة من فيروسات البكتريا التي تتطفل على الرايزوبيا .

**بلاعم الفطر الشعاعية . أكتينوفاج :**

مجموعة من فيروسات البكتريا تتطفل على الأكتينوميستيات .

**بناء حبيبي :**

بناء التربة من حبيبات مجمعة صغيرة .

**بناء قودي الحبيبة :**

أحد أقسام بناء التربة وفيه توجد حبيبات التربة كلها تقريبا في حالة فردية أو كحبيبات أولية دون وجود الحبيبات الثانوية أو المركبة .

**بناء كتلي زاوي :**

تكوين كتلي ذو تشكيلات متعددة الأسطح مستوية أو مقوسة تتشكل بما يحيط بها من مجموعات . والسطوح مستقيمة ذات نهايات حادة الزوايا .

**بنتونيت :**

نوع من الطين حبيباته بالغة النعومة ، ويحتوي غالبا على الصوديوم ، ويتكون (بصفة أولية) من المونترونيت أو المونتموريلونيت .

**بنية بُندقيّة :**

بناء كتلي مستدير أو ذو زوايا .

### prismatic soil structure :

a soil structure type with prismatic aggregates that have a vertical axis much longer than the horizontal axes.

### layer-lattice structure :

representative arrangement of atoms and ions in crystalline material.

### platy structure :

platelike with one dimension (the vertical) limited and greatly less than the other two; arranged around a horizontal plane, faces mostly horizontal.

### columnar structure :

prismatic with two dimensions, with the horizontal limited and considerably less than the vertical; arranged around vertical line and having well defined vertical faces, with rounded caps.

### crumb structure :

spheroids of polyhedrons having plane or curved surfaces which have slight or no accommodation to the faces of surrounding peds. The peds are porous.

### exchangeable potassium :

the potassium that is held by the adsorption complex of the soil and is easily exchanged

### structure prismatique :

type de structure de sol, dont les agrégats ont la forme de prisme à axe vertical plus allongé que les axes horizontaux.

### structure réticulaire feuilletée :

arrangement régulier des atomes et des ions dans le matériel cristallisé.

### structure plate :

ayant une forme plate avec une dimension (verticale) limitée et considérablement moindre que les deux autres; l'arrangement est autour d'un plan horizontal à faces horizontales.

### structure en colonne :

en forme de prisme à deux dimensions, l'horizontale est limitée et considérablement moins longue que la verticale; arrangé autour d'une ligne verticale et ayant des faces verticales bien définies, à caps arrondis.

### structure émietlée :

sphéroides et polyèdres à surfaces planes et incurvées qui ne s'accroissent pas aux agrégats qui les entourent. Les agrégats sont poreux.

### potassium échangeable :

potassium retenu par le complexe d'adsorption du sol et facilement échangeable

### بنية التربة المنشورية «المشورية» :

نمط من بنات التربة تتخذ فيه تجمعات التربة شكل منشور محوره الرأسى أطول من محاوره الأفقية .

### بنية شبيكية بلورية :

النمط الممثل لترتيب الذرات والأيونات «الشوارد» فى التركيب البلورى للمواد المتبلورة .

### بنية صفحية :

ذو شكل صحائفي محدود البعد الرأسى الذى يقل جدا فى الطول عن البعدين الآخرين ويترتب حول مستوى أفقى ويغلب أن تكون فيه السطوح أفقية .

### بنية عمودية :

منشورى الشكل ذو بعدين : الأفقى منها محدود وأقل طولاً من الرأسى . مرتب حول خط رأسى . وذو سطوح رأسية واضحة التحديد . ذات نهايات مستديرة .

### بنية كدرية :

كروانيات من تشكيلات عديدة السطوح ذات سطوح مستوية أو منحنية لا تتطابق مع التجمعات المجاورة لها فتصيح فى جملتها مسامية .

### بوتاسيوم بدول :

البوتاسيوم المتمز فى معقد امتزاز التربة والسهل التبادل مع كاتيون آخر من محلول

with the cation of neutral non-potassium salt solution.

### boron :

a minor element sometimes present in the soil, in large amounts, can be toxic to plants or to animals which eat them.

### urea :

1. the commercial synthetic acid amide of carbonic acid. It contains not less than 42% nitrogen.
2. one of the components of urine  $\text{CO}(\text{NH}_2)_2$ .

### pedalfer (obsolete):

soil containing accumulations of iron and aluminium compounds.

### pedogenesis:

the formation of soil from parent material.

### pedocal:

soil containing an accumulation of calcium carbonate.

### beidellite:

a clay mineral closely related to montmorillonite.  
 $(\text{Al}_2 \text{O}_3 \cdot 3 \text{SiO}_2 \cdot \text{X} (\text{H}_2\text{O}))$

avec un autre cation d'une solution de sel neutre non potassé.

### bore :

oligo élément présent parfois dans le sol, les grandes quantités de cet élément peuvent causer la toxicité pour les plantes ou les animaux qui s'en nourrissent.

### urée :

1. est la composition commerciale de l'acide amide de l'acide carbonique. Il renferme pas moins de 42% d'azote.
2. un des composés de l'urine  $\text{CO}(\text{NH}_2)_2$ .

### pedalfer :

sol renfermant du fer et de l'aluminium et ne présentant pas d'accumulation de calcaire.

### pédogenèse :

ensemble des processus de formation du sol.

### pedocal :

sol présentant une accumulation de carbonate de calcium.

### beidellite :

minéral d'argile étroitement apparenté au montmorillonite.  
 $(\text{Al}_2 \text{O}_3 \cdot 3 \text{SiO}_2 \cdot \text{X} (\text{H}_2\text{O}))$

ملحي متعادل غير بوتاسي .

### البورون :

عنصر طفيف يوجد أحيانا بالتربة ، والكميات الكبيرة منه يمكن أن تكون سامة للنبات أو الحيوان الذي يتغذى بها .

### بولة - يوريا :

- ١ - هي التركيب التجاري للأמיד الحمضي لحمض الكربونيك . وتحتوي على ما لا يقل عن ٤٢٪ من الآزوت .
- ٢ - أحد مكونات البول .

### بيدالفير :

رتبة من رتب التربة تحوي مجموعة كبيرة من الأراضي التي تزداد فيها الأكاسيد السداسية بالنسبة للسليكا أثناء عمليات تكوين الأراضي .

### بيدوجينيس - نشوء التربة :

تكوين التربة من مادة الأصل .

### البيدوكال :

التربة التي تحتوى على تجمعات من كربونات الكلسيوم .

### بيديليت :

معدن من معادن الطين ينتمى إلى المونتموريلونيت .  
 (لو<sub>٢</sub> أ<sub>٣</sub> . ٣ س أ<sub>٢</sub> . ٣ يد<sub>٢</sub> أ)



**biopedology :**

**biotite :**

black mica, a complex silicate of K, Mg, Fe, Al in lamellae.

**biogas, biomethane :**

gases, like methane, produced from the anaerobic decomposition of organic matter by the activity of bacteria.

**biuret :**

**biopédologie :**

**biotite :**

mica noir, silice complexe de K, Mg, Fe, Al, en forme lamellée.

**bio-gaz, biométhane :**

gaz produits de la décomposition des matières organiques par l'activité bactérienne sous des conditions anaérobiques.

**piuret :**

**بيوبيدولوجيا :**

انظر : علم الحياة التربة .

**البيوتيت :**

الميكال السوداء - وهي سليكات معقدة من البوتاسيوم والمغنسيوم والحديد والألمنيوم - وتكون على شكل صفائح .

**بيوجاز - بيوميثان :**

الغازات المنتجة من تحلل المواد العضوية بنشاط البكتيريا تحت الظروف اللاهوائية مثل غاز الميثان .

**بيوريت :**

انظر : ثنائي البوتلة « اليوريا » .

## ت

### soil reaction :

the degree of acidity or alkalinity of a soil, usually expressed as a pH value.

### hydration of colloid :

the amount of water associated or bound up with the colloid.

### nitrification :

biological oxidation of nitrogen to nitrate.

### ionization :

the splitting of a molecule into two groups both of which are electrically charged.

### biological interchange :

the interchange of elements between organic and inorganic states in a soil or other substrate through the agency of biological activity.

### cation exchange :

the interchange of cations between the absorbing complex and its surroundings.

### mutualism, symbiosis :

the living of two organisms in mutually

### réaction du sol :

degré d'acidité ou d'alcalinité d'un sol exprimé en valeur de pH.

### hydratation colloïdale :

quantité d'eau associée ou liée au colloïde.

### nitrification :

oxydation biologique de l'azote ammoniacal en nitrate.

### ionisation :

division de la molécule en deux groupes portant chacun une charge électrique.

### échange biologique :

échange d'éléments entre l'état organique et inorganique, dans un sol, ou dans d'autres substrats par l'effet de l'activité biologique.

### échange des cations :

remplacement, à valence égale, d'un cation par un autre cation.

### symbiose :

relation entre deux organismes vivant en-

### تأثير التربة :

درجة حموضة التربة أو قلويتها ويعبر عنها برقم pH ( ق + ) .

### تأذرت غرواني :

كمية الماء المصاحبة أو المتحدة بالغرواني .

### التأزت « النترة » :

أكسدة الآزوت النشادري وتحوله إلى أزوتات بفعل الكائنات الدقيقة .

### تأين - تشرد :

انفصال الجزيء إلى مجموعتين كل منها محملة بشحنة كهربية .

### تبادل بيولوجي :

تبادل العناصر بين الحالات العضوية وغير العضوية في التربة وغيرها بفعل النشاط البيولوجي .

### التبادل الكاتيوني :

تبادل الكاتيونات بين معقد امتصاص التربة والوسط المحيط به .

### تبادل المنفعة - تكافل :

تعيش اثنين من الكائنات في علاقة

beneficial relationship.

### **mottling :**

spots of blotches of different colour or shades of colour interspersed with the dominant colour.

### **sporulation, sporogenesis, spore formation :**

production of spores.

### **climosequence :**

a sequence of related soils that differ, one from the other, in certain properties primarily as a result of the effect of climate as a soil-forming factor.

### **fixation, retrogradation :**

conversion of a plant nutrient in the soil from a soluble or exchangeable form to a less soluble form.

### **nitrogen fixation :**

conversion of atmospheric nitrogen to a combined form.

### **potassium fixation :**

the process of converting exchangeable or water-soluble potassium to moderately soluble potassium; i.e., to a form not easily exchanged from the adsorption complex with a cation of a neutral salt solution.

semble en profit mutuel.

### **moucheture :**

taches à différentes couleurs ou ombres qui se répandent parmi la couleur dominante.

### **sporulation :**

production de spores.

### **climoséquence :**

séquence des sols similaires, qui diffèrent l'un de l'autre dans certaines propriétés fondamentales dues à l'effet du climat, en tant que facteur responsable de la formation du sol.

### **rétrogradation :**

passage à une forme moins assimilable d'un élément utilisable par la plante.

### **fixation de l'azote :**

passage de l'azote atmosphérique à une forme combinée.

### **fixation du potassium :**

conversion du potassium échangeable ou dissous dans l'eau en potassium moins soluble, ou à une forme moins échangeable que le complexe d'adsorption du sol avec un cation d'une solution de sol neutre.

تعاونية مشتركة يفيد منها كلاهما .

### **تبرقش - تبقع :**

تبقع ذات لون مختلف أو أطراف لون مختلفة تنتشر خلال اللون السائد .

### **التبوغ :**

تكوين الأبواغ .

### **تتابع مناخي :**

تتابع مجموعة من الأراضي المتشابهة . والتي تختلف الواحدة منها عن الأخرى في صفات معينة ترجع - أساسا - إلى تأثير المناخ من حيث هو عامل من عوامل تكوين التربة .

### **تثبيت :**

تحول مغذيات النبات في التربة من الحالة الذائبة أو المتبادلة الصالحة إلى حالة أقل تيسرا .

### **تثبيت الآزوت :**

تحول الآزوت الجوي إلى صورة مركبة .

### **تثبيت البوتاسيوم :**

عملية تحول البوتاسيوم البدول أو الذائب في الماء إلى حالة أقل ذوبانا أو إلى صورة أقل قابلية للتبادل من معقد الامتزاز في التربة مع كاتيون من محلول ملحي متعادل .

### ammonium fixation:

the adsorption or absorption of ammonium ions by the mineral or organic fractions of the soil in a manner that they are relatively insoluble in water and relatively unexchangeable by the usual methods of cation exchange.

### inhibition:

prohibition of growth or activity of an organism.

### flocculation:

aggregation of the colloidal particles held in a suspension.

### false aggregate:

an aggregate held together by reversible gels, decomposed by water.

### water-stable aggregate:

a soil aggregate which is stable to the action of water such as falling drops, or agitation as in wet sieving analysis.

### lime concretion:

an aggregate of precipitated calcium carbonate, or of other material cemented by precipitated calcium carbonate.

### erosion:

### fixation de l'ammonium:

adsorption ou absorption des ions d'ammonium par la fraction minérale ou organique d'un sol jusqu'au degré où ils sont considérés relativement non solubles ou non échangeables par les méthodes ordinaires d'échanges des cations.

### inhibition:

arrêt de croissance ou d'activité d'un organisme donné.

### floculation:

agrégation des particules colloïdales en suspension.

### agrégat faux:

agrégat dont les particules sont collées en semble par un gel réversible décomposé par l'eau.

### agrégat stable à l'action de l'eau:

agrégat stable ne se dispersant pas par l'effet de la tombée des gouttellettes d'eau ou par l'agitation comme dans les analyses de tamisage humide.

### concrétion de calcaire:

agrégats de carbonate de calcium précipités ou d'autres matériaux cimentés par le carbonate de calcium précipité.

### érosion:

### ثبيت النشادر:

امتزاز أو امتصاص أيونات «شوارد» النشادر بواسطة معقد التربة المعدني أو العضوي بدرجة تعد فيها غير ذائبة نسبياً - أو غير بدولة نسبياً - بالطرق العادية للتبادل الأيوني.

### تثبيط:

وقف نمو أو نشاط ميكروب ما.

### التجمع - التندف:

تجمع الحبيبات الغروانية المعلقة وتحولها إلى حبيبات مركبة.

### تجمع زائف:

متجمع حبيبي تلتصق حبيباته بواسطة «جل» قابل للارتداد. ولذلك تتفكك بالماء.

### تجمع مستقر مائياً:

تجمع التربة المستقر الذي لا يتأثر بسقوط قطرات الماء عليها أو بالتحريك. كما يحدث في عمليات التحليل بواسطة النخل المبلل.

### تجمعات جيرية:

تجمعات صلبة من كربونات الكالسيوم الراسبة أو من غيرها من المواد ملاطها كربونات الكالسيوم الراسبة.

### نحاح:

انظر: انجراف.



**aggregate :**

structural unit consisting of more than one primary particle.

**concretion :**

hard aggregate formed round a nucleus by successive precipitation of material.

**soil improvement :**

the processes for, or the results of making the soil more productive for growing plants, by drainage, irrigation, addition of fertilizers and soil amendments, and the like.

**biological amelioration :**

improving soil fertility by biological means.

**proteolysis :**

the disintegration of protein.

**biodegradation, biolysis :**

the decomposition of a complex substrate into simple products, by the activity of micro-organisms.

**autolysis :**

self-digestion, cell disintegration by the same cell enzymes.

**hydrodynamic analysis :**

the study of the behaviour of the soil with respect to water: hydraulic conductivity, permeability, capillarity.

**agrégat :**

agglomérat de sol dont les conditions de formation ou de stabilité sont définies.

**concrétion :**

élément arrondi formé par précipitation continue d'un matériel, autour du noyau.

**amélioration du sol :**

procédés, ou résultats en vue de hausser la productivité d'un sol par le drainage, l'irrigation, l'addition d'engrais et la bonification.

**amélioration biologique :**

amélioration de la fertilité du sol par des méthodes biologiques.

**protéolyse :**

désintégration de la protéine.

**biodégradation, biolyse :**

décomposition d'une matière composée en matière simple, due à l'activité des micro-organismes.

**autolyse :**

destruction des tissus par les enzymes qu'ils contiennent.

**analyse hydrodynamique :**

étude de la conduite du sol par rapport à l'eau: conductivité hydraulique, perméabilité, capillarité.

**تجْبُّب بناء التربة :**

وحدة بناء التربة التي تتكون من عدد من الحبيبات الأولية .

**تَجَجُّر - تَصَلُّب :**

تجمعات صلبة في التربة تتكون من ترسيب متتابع لمادة ما حول نواة .

**تحسين التربة - دَمْل الأرض :**

عملية أو نتائج ، رفع الكفاءة الإنتاجية للتربة من النباتات النامية بواسطة العناية بالصرف والري . وإضافة الأسمدة ومحسنات التربة وأشباهاها .

**تحسين حيائي :**

تحسين خصوبة التربة بالطرق الحياتية .

**تحلل البروتين :**

تجزئة البروتين إلى وحدات أصغر .

**تحلل حيائي ، تحلل أحيائي :**

تحلل المواد المعقدة إلى مواد بسيطة بنشاط الكائنات الحية الدقيقة .

**تحلل ذاتي :**

تحلل الخلية ذاتيا بنفس إنزيماتها .

**تحليل تحريكي مائي ، تحليل هيدروديناميكي :**

دراسة سلوك التربة بالنسبة للماء مثل

قياس الموصلية الهيدرولية ، والنفاذية للماء ، والخاصة الشعرية .

### تحليل بالترييب :

فصل حبيبات التربة إلى مجموعات. تبعا لاختلاف أقطارها باتباع طريقة الترييب المعتمدة على اختلاف سرعة ترييب الحبيبات ذات الأقطار المختلفة .

### تحليل تعديني (منازلوجي) :

تقدير نوع المعادن وكميتها الموجودة في الصخر أو في التربة .

### تحليل حجمي للقسيات :

تقدير الكيات المختلفة من مجموعات قسيات « حبيبات » التربة ذات الأقطار المتباينة . ويتم عادة بواسطة الترييب أو النخل أو الطرق الميكرومترية أو بها مجتمعة أو ببعضها .

### تحليل حراري

#### « التحليل الحراري التفاضلي » :

طريقة لتحليل عينة تربة لمعرفة مكوناتها . وترتكز على تفاضل درجة تسخين العينة غير المعروفة بالمقارنة بعينات قياسية عند التعرض لمصدر حراري موحد .

### تحليل فيزيائي :

فصل القسيات « الحبيبات » تبعا لحجمها ووزنها وخصائصها المغنطيسية .

### sedimentation analysis :

separation of particles depending on rate of settling in a fluid.

### mineralogical analysis :

the estimation or determination of the kinds or amounts of minerals present in a rock or in a soil.

### particle-size analysis :

determination of the various amounts of the different separates in a soil sample, usually by sedimentation, sieving, micrometry, or combination of these methods.

### thermal analysis

#### (differential thermal analysis):

a method of analyzing a soil sample for constituents, based on a differential rate of heating of the unknown and standard samples when a uniform source of heat is applied.

### physical analysis :

separation of soil particles according to their volume, weight and magnetic properties.

### analyse par sédimentation :

séparation des particules en classes de différents diamètres suivant leur vitesse de chute dans l'eau.

### analyses minéralogiques :

estimation ou détermination du genre et de la quantité des minéraux présent dans une roche ou dans le sol.

### analyses granulométriques :

détermination du taux des différents composants d'un échantillon de sol par sédimentation, par tamisage, par micromètre ou par combinaison de ces méthodes.

### analyses thermiques

#### (analyses différentielles thermiques):

méthode d'analyse d'un échantillon de sol pour reconnaître ses constituants; elle est basée sur la différence qui existe entre le chauffage des échantillons non connus et des échantillons standards, à condition que la source de chaleur appliquée soit uniforme.

### analyse physique :

séparation des particules suivant leurs dimensions, leurs poids et leurs propriétés mécaniques.

**colourimetric analysis :**

the analysis of solutions of materials using a colorimeter.

**mechanical analysis :**

the separation and determination of primary soil particles into groups according to diameters.

**sedimentation method (analysis):**

a type of mechanical analysis of soils where particles of various sizes are separated on the basis of their settling velocities, in still water.

**soil acidification :**

an increase in the concentration of  $H^+$  ions in soil solution.

**reversion :**

the changing of essential plant nutrient elements from soluble to less soluble forms as a result of interaction with, or reactions in the soil. Usually restricted to the conversion of monocalcium phosphate to the less soluble dicalcium phosphate.

**aminization :****immobilization :**

a mechanism by which microorganisms reduce the quantity of plant-available

**analyses colorimétriques :**

analyses des solutions de matériaux en employant un colorimètre.

**analyses mécaniques :**

séparation des particules en groupes suivant leur diamètre.

**méthode de sédimentation :**

type d'analyses mécaniques du sol dans lequel les particules de différentes dimensions sont séparées suivant la vitesse de sédimentation.

**acidification du sol :**

augmentation de la concentration de ions  $H^{+}$  dans la solution du sol.

**reversion :**

changement d'état des éléments nutritifs essentiels de la forme soluble à la forme moins soluble, comme résultat des réactions du sol. Ce terme est utilisé surtout pour désigner la transformation du phosphate monocalcique en phosphate dicalcique moins soluble.

**aminisation :****immobilisation :**

réduction des éléments nutritifs du sol disponibles à l'absorption, due à l'assimilation

**تحليل لوني :**

تحليل محاليل المواد باستعمال جهاز مقياس الألوان (أو مقياس الشدة اللونية) .

**تحليل ميكانيكي :**

فصل وتقدير مجموعات قسيمات « حبيبات » التربة تبعاً لأقطارها .

**تحليل ميكانيكي بالترسيب :**

طريقة من طرق التحليل الميكانيكي للتربة تفصل فيها الحبيبات المختلفة الأحجام اعتماداً على سرعات سقوطها في الماء الساكن .

**تَحَمُّضُ التربة :**

زيادة تركيز أيونات الهيدروجين ( $H^+$ ) في محلول التربة .

**تحوُّل - ارتداد :**

تحوّل عناصر غذاء النبات الأساسية من حالة ذائبة إلى حالة أقل ذوباناً نتيجة للتفاعلات بينها أو التفاعلات في التربة . ويقتصر استعمالها غالباً على تحويل الفوسفات أحادي الكالسيوم إلى الفوسفات ثنائي الكالسيوم الأقل ذوباناً .

**التحوُّل الأميني :**

انظر : الأمينية .

**نحويل ميكروبي :**

تقليل كمية العناصر الغذائية الموجودة بالتربة الصالحة للامتصاص بواسطة

nutrients in soil, by their assimilation in their cells.

de ces éléments par les microbes.

النبات ، نتيجة لتثبيت الميكروبات لهذه العناصر في خلاياها .

### coagulation :

the passage of a colloid from the liquid or semi-liquid state to the solid or semi-solid state.

### coagulation :

passage du colloïde de l'état liquide ou semi-liquide à l'état solide ou semi-solide.

### التخثر - التثخثر :

تحول الغرويد من الحالة السائلة أو شبه السائلة إلى الحالة الصلبة أو نصف الصلبة .

### host-plant specificity :

the relation between host plant and root nodule bacteria for fixing nitrogen in a restricted number of plant species.

### spécificité de la plante hôte :

relation entre la plante hôte et les bactéries des nodosités racinaires qui détermine le pouvoir des bactéries à la fixation de l'azote dans plusieurs espèces végétales.

### تخصص النبات المضيف :

العلاقة ما بين النبات المضيف وبكتريا العقد الجذرية التي تحدد قدرة البكتريا على تثبيت النتروجين في أنواع نباتية محددة .

### infiltration, percolation :

### infiltration, percolation :

### تخلُّل :

انظر : ارتشاح .

### deflation :

the process of preferential removal of fine soil particles from the surface soil by wind.

### déflation :

opération de déplacement préférentiel des fines particules de sol par l'intermédiaire du vent.

### تَحْوِيَة - تَسْفِيَة :

عملية التحريك التفضيلي لحبيبات التربة الدقيقة من سطح التربة بواسطة الرياح .

### humification :

### humification :

### تَدْبُل :

انظر : اندبال .

### domestication :

adaptation of organisms to share in various aspects of live activities.

### domestication :

adaptation des organismes à participer aux différentes activités de la vie.

### تَدَجِين « استئناس » الميكروبات :

أقلية الميكروبات لتشارك في أنشطة الحياة المختلفة .

### hue :

### teinte :

### تَدْرُج اللون :

انظر : نُقْبَة .



### terra rossa :

red base-saturated clayey soil formed from hard limestone in the Mediterranean climate.

### mineral association :

all the minerals present in a parent rock or in a soil.

### illuviation :

the process of deposition of soil material removed from one horizon to another in the soil; usually from an upper to a lower horizon in the soil profile.

### leached saline soils :

1. soils from which the soluble salts have been removed by leaching.
2. soils that have been saline and still possess the major physical characteristics of saline soils but from which the soluble salts have been leached, generally for reclamation.

### soil :

the unconsolidated mineral material on the immediate surface of the earth that serves as a natural medium for the growth of land plants.

### ABC soil :

a soil with a distinctly developed profile, including A,B and C horizons.

### terra rossa :

1. argile rouge formée par altération d'un calcaire dur sous climat méditerranéen.
2. sol rouge méditerranéen.

### association minérale :

tous les minéraux présents dans une roche mère ou dans le sol.

### illuviation :

action de dépôtage du matériel de sol d'un horizon à un autre, ordinairement d'un horizon supérieur à un horizon sous-jacent.

### sols salins lessivés :

1. sols dont les sels solubles ont été éliminés par le lessivage.
2. sols qui étaient salins et qui continuent à conserver les propriétés physiques essentielles des sols salins malgré le lessivage de ses sels pour la bonification.

### sol :

matériel minéral superficiel, meuble de l'écorce terrestre qui sert de milieu naturel à la croissance des plantes.

### sol ABC :

sol à profil distinctement développé comportant les horizons A,B et C.

### تراروزا ، البُصرة :

تربة طينية حمراء مشبعة بالقواعد نشأت من الحجر الجيري الصلب تحت مناخ البحر الأبيض المتوسط .

### ترافق معدني - تصاحب معدني :

مجموعة المعادن التي تدخل في تركيب صخر ما أو التربة .

### التراكم :

عملية هجرة ورسوب مادة التربة من أفق إلى آخر في قطاع التربة . وتكون عادة من أفق أعلى إلى أفق أسفل .

### التربة الملحية المغسولة :

- ١ - التربة التي أزيلت منها الأملاح الذائبة بالغسيل .
- ٢ - التربة التي كانت ملحية وبقيت محتفظة بالخواص الطبيعية الأساسية للأراضي الملحية . ولكن أملاحها الذائبة قد غسلت . ويكون ذلك عادة لاستصلاحها .

### تربة :

المادة المعدنية السائبة فوق سطح الأرض مباشرة . والتي تستخدم كوسط طبيعي لنمو نباتات الأرض .

### تربة أ ب ج :

تربة ذات قطاع واضح النضج يشمل الآفاق أ ، ب ، ج .

### AC soil:

a soil having a profile containing only A and C horizons with no clearly developed B horizon.

### agglomeratic structure:

### regosol:

soil without definite genetic horizons developing from deep unconsolidated rock or soft mineral deposits.

### humic ferralsols:

soils having an oxic B horizon with a relatively high content of organic matter; lacking a plinthic horizon within 125 cm of the surface.

### primary soil:

formed in place, resulting from the disintegration and decomposition of parent rock.

### BC soil:

a soil profile with B and C horizons but with little or no A horizon.

### cold soil:

soil which is slow in heating; this is the case with wet, compact, silty clayey or clayey soils without stones.

### sol AC:

sol renfermant un profil contenant deux horizons seulement A et C sans horizon B développé et clair.

### structure agglomératique:

### régosol:

sol formé sur matériaux friables ou meubles dépourvu d'horizons génétiques définis.

### sol humique-ferrique:

sol à horizon B oxisque à teneur relativement élevée en matières organiques mais sans horizon plinthique jusqu'à 125 cm de la surface.

### sol primaire:

formé sur place, résulte de la désintégration et la décomposition de la roche mère.

### sol BC:

profil de sol distingué par des horizons B et C mais dépourvu de l'horizon A ou paraissant à peine.

### sol froid:

sol qui s'échauffe lentement, c'est le cas des sols humides, compacts, limoneux argileux ou argileux sans pierres.

### تربة أ ج :

تربة يحتوي قطاعها أفقي أ ، ح فقط دون أن يكون لها أفق متنام واضح .

### تربة أجلوميراتية :

انظر : تربة الراهصة البركانية .

### تربة أديمية ، ريجوسول :

تربة ليس لقطاعها آفاق تكوينية محددة ، نشأت من صخور عميقة غير مثبتة ، أو من رسابات معدنية رخوة .

### تربة الأراضي الحديدية الدبالية :

تربة ذات أفق ب « أوكسيك » يزيد محتواها من المادة العضوية وتفتقر إلى أفق « بليثيك » حتى ١٢٥ سنتيمترا من سطحها .

### تربة أولية :

تربة موضعية تكونت من تفتت وتفكك الصخرة الأم .

### تربة ب ج :

قطاع تربة يتميز فيه الأفقان ب ، ج ولكنه يخلو من الأفق أ أو يكاد .

### تربة باردة :

تربة تدفأ ببطء ، مثلا : التربة الرطبة المندمجة السلتية الطينية ، أو الطينية الخالية من الحجارة .

### gray brown podzolic soil :

forest soil with thin A<sub>0</sub> and A<sub>1</sub> over a grayish brown leached A<sub>2</sub> and brown blocky B horizon of illuvial clay accumulations.

### humic podzols :

soils having a spodic B horizon with a subhorizon that contains dispersed organic matter and aluminium and that lacks sufficient free iron to turn redder on ignition; lacking a thin iron pan in or over the spodic B horizon.

### prairie soil :

soil developed under grass in humid temperate regions and resembling chernozem, but dark brown on the surface, ordinarily with some textural profile and without a prominent horizon of accumulated calcium carbonate.

### paleosol :

### intrazonal soil :

well developed soil whose morphology reflects the influence of some local factor of relief, parent material or age rather than of climate and vegetation.

### tundra soil :

dark coloured soil with highly organic

### sol lessivé :

sol présentant un horizon A au-dessus d'un horizon B plus argileux et souvent brun.

### podzol humique :

sol à horizon (B) spodique avec un sous horizon renfermant de la matière organique dispersée et de l'aluminium mais pauvre en fer libre suffisant pour prendre la couleur rouge par ignition, il lui manque aussi un pan mince de fer à l'intérieur ou en dessus de l'horizon B spodique.

### sol de prairie :

sol développé sous les pâturages dans les régions tempérées humides et ressemblant au chernozem mais de couleur brune noire à la surface, et dépourvu d'horizon proéminent de carbonate de calcium accumulé.

### paléosol :

### sol intrazonal :

sol évolué dont les caractères dépendent de l'action d'un facteur, autre que le climat ou la végétation.

### sol de toundra :

sol sombre présentant un horizon superficiel

### تربة البُذزول البنية الرمادية :

تربة غابات لها آفاق : أ<sub>0</sub> ، أ<sub>1</sub> ، وأ<sub>2</sub> وهي رقيقان يعلوان الأفق المغسول أ<sub>2</sub> وهو بني رمادي اللون ، وأفق التجمع ب الكتلي البني وهو من تجمعات الطين .

### تربة البُذزول الدُّبالية :

تربة ذات أفق ب سبوديك وأفق تحتى يحتوى على مادة عضوية متفردة ، والـألومنيوم ، وتفتقر إلى الكفاية من الحديد الحر لتصبح أكثر احمرارا مع الحرق ، كما تفتقر إلى طبقة صماء حديدية رقيقة في الأفق ب الاسبوديك أو أعلاه .

### تربة البرارى :

تربة نطاقية تكونت تحت الأعشاب في المناطق المعتدلة الرطبة وتشبه تربة الشرنوزيم ولكنها بنية دكناء السطح وبدون أفق واضح من تراكبات كربونات الكلسيوم .

### تربة بليوسول :

انظر : تربة قديمة .

### التربة بين النطاقية :

الأرض المتطورة التي تبين صفاتها الظاهرية أن تكوينها يرجع إلى عوامل محلية كالتضاريس ومادة الأصل والعمر بأكثر مما يرجع إلى عاملى المناخ والنبات .

### تربة التُّندرة :

تربة قائمة اللون ذات أفق سطحي غني

surface horizon and a permanently frozen subsoil.

### secondary soil, transported soil :

soil formed on transported material.

### heavy soil (obsolete):

a soil with a high content of the fine separates, particularly clay, or one with a high drawbar pull and hence difficult to cultivate.

### physiologically dry soil :

soil in which water, even when abundant, is retained so strongly that it cannot be released for plant roots.

### gley soil :

soil with high ground water and iron-oxide accumulation in the region of the water table.

### humic gley soil :

continually or intermittently moist soil with or without a peaty covering, but having a prominent dark A horizon and a gleyed horizon.

### dark grey gleysolic soil :

a term used in Canada to describe an intrazonal group of imperfectly to poorly-drained forested soils having darkgray A horizons, moderately high in organic

organique et un sous sol congelé d'une façon permanente.

### sol allochtone :

sol formé de matériaux transportés.

### terre lourde :

sol renfermant un taux élevé de fines particules surtout l'argile; ou le sol qui a besoin d'une force de traction élevée, et difficile à labourer.

### sol physiologiquement sec :

sol, dans lequel l'eau, même étant abondante est fortement retenu de façon à ne pas être disponible aux racines des plantes.

### sol à gley :

sol présentant en profondeur une nappe phréatique au niveau de laquelle se produisent des phénomènes de réduction des oxydes de fer.

### sol humifère à gley :

sol de prairie humide, noir en surface, mais sans horizon supérieur tourbeux présentant en profondeur un horizon réduit.

### sol à gley gris sombre :

terme utilisé au Canada pour désigner les sols du groupe intrazonal imperfectement ou pauvrement drainés, sols forestiers à horizon "A" gris sombre renfermant une quantité

بالمادة العضوية وتحت التربة دائمة التجمد .

### تربة ثانوية - تربة مخايضة المنشأ -

تربة منقولة :

تربة تكونت من مادة منقولة .

### تربة ثقيلة :

تربة ذات محتوى عال من الحبيبات الدقيقة وخاصة الطين ، أو التربة التي تحتاج إلى قوة جر عالية . وبالتالي تصعب خدمتها .

### تربة جافة فسيولوجيًا :

تربة يكون فيها الماء - حتى مع وفرته - محتبسًا بشدة للدرجة التي لا يتيسر معها لجذور النباتات .

### تربة الجلاي :

تربة ذات مستوى ماء أرضي عال ، وتجمعات من أكسيد الحديد المختزل في منطقة الماء الأرضي .

### تربة الجلاي الدبالية :

تربة البراري الرطبة وهي سوداء السطح ذات أفق سفلي به ظاهرة الاختزال .

### تربة الجلاي الرمادية القائمة :

مجموعة من أراضي الغابات بين النطاقية المحدودة ، وسيئة الصرف ذات أفق أ رمادي قائم له محتوى متوسط من المادة



matter, underlain by mottled gray or brownish gleyed mineral horizons.

### calic gleysols:

soils having no diagnostic horizons other than a gleyic horizon, a calic or gypsic horizon within 100 cm of the surface and possibly an A horizon or a cambic B horizon. These soils are often calcareous throughout.

### calcareous soil:

soil containing sufficient calcium carbonate (often with magnesium carbonate) to effervesce visibly when treated with cold 0.1 N hydrochloric acid.

### acid soil:

a soil with a preponderance of hydrogen ion and probably of aluminium in proportion to hydroxyl ions; specifically soil with a pH value less than 7.

### gray ferruginous soil:

gray sandy soil overlying conspicuous iron concretions overlying clay.

### thermogenic soils:

soils with properties that have been influenced primarily by high temperature as the dominant soil formation factor; developed in subtropical and equatorial regions.

modérée de matière organique couvrant des horizons minéraux gris ou bruns.

### sol à gley calcique:

sol ne renfermant pas d'horizons diagnostiques sauf un horizon à gley, un horizon calcique ou gypsique jusqu'à une profondeur de 100 cm de la surface et parfois un horizon A ou un horizon cambique B. Ces sols sont souvent calcaires.

### sol calcaire:

sol contenant suffisamment de carbonate de calcium (d'habitude mélangé à du carbonate de magnésium) produisant une effervescence visible en le traitant avec l'acide chlorhydrique froid, de normalité 0,1.

### sol acide:

sol ayant une prépondérance d'ions d'hydrogène et probablement d'aluminium, par rapport aux ions d'hydroxyles; spécialement les sols dont le pH est moindre de 7.

### sol ferrugineux tropical lessivé:

sol gris, couvrant un sous-sol riche en concrétions ferrugineuses nettement individualisées, surmontant un horizon plus argileux.

### sols thermogéniques:

sols dont les propriétés primaires ont été influencées par de hauts degrés de température comme facteur dominant de leur formation; ils existent dans les régions sub-tropicales et équatoriales.

العضوية فوق آفاق معدنية رمادية ، أو بنيه مختزلة مبقعة .

### تربة الجلاى الكلسية :

تربة ليس لها آفاق تشخيصية إلا أفق الجلاى أو أفق كالكسيك أو جبسى فى عمق ١٠٠ سنتيمتر من سطحها وربما أفق أ أو أفق ب كامبى . وهذه الأراضي تكون غالبا جيرية على عمق مقطعها .

### تربة جيرية - تربة كلسية :

تربة تحتوى على وفرة من كربونات الكلسيوم تكون عادة مختلطة بكربونات المغنسيوم تكفى لتفوق بوضوح عند معاملتها بمحضر الهيدروكلوريك البارد ذى معيارية ٠,١ .

### تربة حامضية - تربة حمضية :

تربة تزداد فيها أيونات الإيدروجين - والألمونيوم أحيانا - بالنسبة لأيونات الهيدروكسيل ، ولها أس هيدروجينى يقل عن ٧ .

### تربة حديدية رمادية :

تربة رملية رمادية اللون تعلو طبقة بها تجمعات حديدية واضحة فوق طبقة من الطين .

### تربة حرارية التكوين (تروموجينية) :

تربات تأثرت صفاتها مبدئيا بدرجة عالية من الحرارة كعامل سائد من عوامل تكوينها ، وتوجد فى المناطق شبه الاستوائية والاستوائية .

### gravelly soil :

soil in which gravel and pebbles predominate.

### laterite soil, latosol :

soil with thin A<sub>0</sub> and A<sub>1</sub> layers over reddish or red deeply weathered material which is low in silica and high in sesquioxides.

### degraded red earth :

ancient tropical red earth which has degraded by leaching in a semi-humid climate.

### vertisols :

mineral soils that have 30% or more clay, deep wide cracks when dry, either gilgai microrelief, intersecting slickensides, or wedge-shaped structural aggregates tilted at an angle from the horizontal.

### light soil (obsolete) :

a course-textured soil; a soil with a low drawbar pull and hence easy to cultivate.

### self-mulching soil :

a soil in which the surface layer becomes so well aggregated that it does not crust and seal under the impact of rain but instead serves as a surface mulch upon drying.

### sol de graviers :

sol où domine les cailloux, les graviers.

### sol ferralitique, sol latéritique :

sol pauvre en matière organique ou à matière organique très évoluée, constitué par un matériel altéré appauvri en silice et riche en sesquioxides.

### sol rouge dégradé :

vieux sol rouge qui s'est dégradé par le lessivage dans un climat semi-humide.

### vertisols :

type de sol riche en argiles gonflantes, caractérisé par le brassage de la terre au cours des alternances de gonflement et de retrait et présentant souvent le relief gilgai.

### terre légère :

terre à texture grossière, facile à labourer n'ayant pas besoin d'une grande force de traction.

### sol auto-paillage :

sol dont la couche superficielle est très bien agrégée, sa croûte ne se solidifie pas, ses pores ne se bloquent pas sous l'effet des eaux de pluies mais au contraire sert comme couche protectrice pendant la sécheresse.

### تربة حصوية « زلطية » :

تربة يسود فيها الحصى والزلط .

### التربة الحمراء ، تربة اللاتريت :

تربة ذات أفق أ<sub>1</sub> ، أ<sub>0</sub> رقيقين فوق مادة مجوأة حمراء أو حمرة فقيرة في السليكا وذات محتوى عال من الأكاسيد السداسية .

### تربة حمراء مندهورة :

أرض استوائية قديمة تدهورت نتيجة للغسيل في مناخ شبه رطب .

### تربة خضراء . فريتسول :

تربة معدنية تحتوي على ٣٠٪ أو أكثر من الطين ذات شقوق واسعة عميقة ، وأما التضاريس الدقيقة فنشأة عن الانكماش والتمدد ، تتقاطع مع حبيبات مجمعة وتدية الشكل أو ناعمة السطوح تميل بزوايا عن المستوى الأفقي .

### تربة خفيفة :

تربة خشنة القوام سهلة الخدمة لاحتياجها إلى قوة شد قليلة .

### تربة ذاتية الغطاء :

تربة ذات طبقة سطحية ممتازة التحبب لدرجة أن قشرتها لا تتصلب ولا تنسد بتأثير المطر بل على العكس تقوم مقام الغطاء السطحي الوافي عند الجفاف .

**agglomeratic structure :**

very porous soil, found in sandy prairie soils, in aerated humus soils and in calcareous mud in the dry season.

**ash soil :**

volcanic soil with particles of from 2 to 15 mm.

**gray soil :**

bleached, rich in kaolin in a cold temperate climate, strongly and deeply leached, poor in nutrients, rich in acid humus.

**gray calcareous soil :**

soil of the rendzina type, highly humic, with well developed granular structure.

**sandy soil :**

soil containing a large amount of sand.

**regur, black cotton soil :**

**szik soil :**

saline or alkaline soil of Hungary.

**structure agglomératique :**

sol très poreux; qu'on trouve dans les prairies sablonneuses, dans les sols humiques aérés, dans les sols calcaires boueux pendant la saison sèche.

**sol à cendre :**

sol volcanique à particules de 2 à 15 mm.

**sol gris :**

sol pâle, riche en caolin, existant dans un climat froid tempéré, lessivé fortement et profondément, pauvre en matières nutritives, riche en acide humique.

**sol gris calcaire :**

sol du type rendzine, hautement humique, à structure granulaire bien développée.

**sol sablonneux :**

sol renfermant un taux élevé de sable.

**régeur, tirs :**

**sol szik :**

sol salin ou alcalin de Hongrie.

**تربة الراهصة البركانية ،  
تربة أجلوميرائية :**

تربة شديدة المسامية توجد في أراضي البراري الرملية ، والأراضي الدبالية المهواة والأراضي الجيرية الموحلة في موسم الجفاف .

**تربة الرماد :**

تربة بركانية الأصل ، ذات قسيمات «حبيبات» تتراوح أقطارها بين ٢ ، ١٥ مليمتراً .

**تربة رمادية :**

تربة باهتة غنية بالكاولين في مناخ بارد معتدل مغسولة غسلاً شديداً وعميقاً ، فقيرة في مغذيات النبات وغنية في الدبال الحامضي .

**تربة رمادية جيرية :**

تربة من طراز الرندزينا عالية الدبال ذات بناء حبيبي جيد التطور .

**تربة رملية :**

تربة ذات محتوى عال من الرمل .

**تربة ريجور :**

انظر : تربة القطن السوداء .

**تربة الزيك :**

التسمية المجرية للتربة الملحية أو القلوية .

### surface soil :

the uppermost part of the soil, ordinarily moved in tillage, or its equivalent in uncultivated soils and ranging in depth from 3 or 4 inches to 8 or 10. Frequently designated as the "plough layer".

### reddish brown (steppe) soil :

reddish brown soil grading into heavier soil overlying a calcareous horizon.

### humic solonetz :

soils having a melanic or sombric A horizon and a natric B horizon.

### tropical black soil :

the black soils on calcium-rich parent material derived from limestone or basalt, these are intrazonal soils.

### hydrosol :

sub-aquatic soil.

### desert soil :

soil of arid regions, low in organic matter, usually having calcareous subsoil or lime pan.

### red desert soil :

pinkish gray to light reddish brown soil over

### surface du sol :

couche superficielle du sol, ameublie par le labour, dans les terres cultivées ou à une profondeur équivalente dans les terres non cultivées. Sa profondeur varie entre 3 ou 4 pouces à 8 ou 10 pouces, fréquemment appelée la profondeur du labour.

### sol brun-rouge :

sol brun rougeâtre dont la structure devient plus lourde en profondeur, couvrant un horizon calcique.

### solonetz humique :

sol à horizon A mélanique ou sombric et à horizon B natric.

### sol noir tropical :

terre noire dont la roche mère est riche en calcium dérivé de la pierre calcaire ou du basalt sol intrazonal.

### hydrosol :

sol semi-aquatique.

### sol subdésertique :

sol des régions arides, pauvre en matières organiques, comportant souvent près de la surface une croûte saline ou faiblement calcaire.

### sol rouge désertique :

sol des régions désertiques ou sub-désertiques

### التربة السطحية (طبقة الحرث) :

الطبقة العليا من التربة والتي يتناولها عادة الحرث في الأراضي المزروعة ، أو لعمق مماثل في غير المزروعة ، ويتراوح عمقها بين ٣ بوصات أو ٤ إلى ٨ بوصات أو ١٠ ، ويطلق عليها غالبا طبقة الحرث .

### تربة السهوب السمراء المحمرة :

تربة الاستبس البنية المحمرة التي يزداد قوامها ثقلا مع العمق فوق أفق كلسي من مادة الأصل .

### تربة السولنتز الدبالية :

تربة ذات أفق أ ميلاني أو سومبري وأفق ب ناتري .

### تربة سوداء مدارية :

تربة ضمنية سوداء على مادة أصل غنية بالكلسيوم الناشئ من الحجر الجيري أو البازلت .

### تربة شبه مائية ، تربة هيدروسول :

تربة نصف مائية .

### تربة صحراوية :

تربة مناطق جافة فقيرة بالمادة العضوية تربتها التحتية جيرية أو ذات طبقة صماء جيرية .

### تربة صحراوية حمراء :

تربة رمادية محمرة إلى بنية محمرة فاتحة



a somewhat more clayed, yellowish red or red subsoil in desert or semi-desert regions.

#### sodic soil :

1. a soil that contains sufficient sodium to interfere with the growth of most crop plants.
2. a soil in which the exchangeable-sodium percentage is 15 or more of the base exchange capacity.

#### shallow soil :

soil of little thickness resting on a hard subsoil.

#### organic soil :

a soil which contains a high percentage of organic matter throughout the solum.

#### gray forest soil :

steppe forest soil, it is a sub-type of the podzolic soils.

#### hydromorphic soil :

developed in presence of excess water all or part of the time.

#### vertisols :

#### paleosol :

soil which formed formerly, under

gris-rosé ou brun rouge clair reposant sur un sous-sol légèrement plus argileux rouge jaunâtre ou rouge.

#### sol sodique :

1. sol renfermant suffisamment du sodium qui influe sur la croissance de la plupart des récoltes.
2. sol dans lequel le pourcentage de sodium échangeable est 15 ou plus de la capacité échangeable.

#### sol superficiel :

sol d'une petite épaisseur formé sur un sous sol dur.

#### sol organique :

sol contenant un pourcentage élevé de matières organiques à travers le solum.

#### sol gris forestier :

sol de steppe forestier, c'est un sous type de sols podzoliques.

#### sol hydromorphe :

sol évolué sous l'influence prédominante d'un excès d'eau.

#### vertisols :

#### paléosol :

sols formés précédemment sous des conditions

فوق تربة تحتية طينية نوعاً ما حمراء مصفرة ، أو حمراء في الصحارى أو المناطق شبه الصحراوية .

#### تربة صودية :

- ١ - تربة تحتوى على الصوديوم الكافى للتأثير على نمو معظم المحاصيل .
- ٢ - تربة ذات محتوى عال من الصوديوم البدول (١٥٪ أو أكثر من السعة التبادلية للتربة) .

#### تربة ضحلة :

تربة قليلة السمك تستقر على «تربة تحتية» صلبة .

#### تربة عضوية :

تربة ذات محتوى عال من المادة العضوية على مدى السolum كله .

#### تربة الغابات الرمادية :

تربة استبس الغابات وهى تحت طرز من تربة البودزول .

#### تربة غدقية ، تربة هيدرومورفية :

التربة التى تتكون فى ظروف الغدق .

#### تربة فرتيسول :

انظر : تربة خضراء .

#### تربة قديمة : بليوسول :

تربة تكونت من قبل تحت ظروف تختلف

conditions generally different from those of the present day.

### black cotton soil, regur :

dark coloured tropical soil that swells when wet and cracks on drying.

### alkaline soil :

any soil that has a pH more than 7.

### non-saline alkali soil :

soil which has a sufficient quantity of exchangeable sodium to affect the growth of plants, and which has no notable quantity of soluble salt; pH 8.5 to 10.

### calomorphie soil :

### chronomorphie soil :

soil the appearance and development of which are influenced primarily by the action of the weather.

### chestnut soil :

dark brown over lighter coloured soil overlying a calcareous horizon.

### reddish chestnut soil :

dark reddish brown soil grading into heavier soil overlying a calcareous horizon.

générallement différentes de celles de nos jours.

### régur, tirs :

sol noir tropical sombre fortement adhérent à l'état humide et fissuré profondément à l'état sec.

### sol alcalin :

sol ayant un pH de plus de 7.

### sol alcalin non salin :

sol renfermant une quantité suffisante de sodium échangeable qui affecte la croissance des plantes et qui ne contient pas un taux remarquable de sels dissous. Son pH varie entre 8,5 et 10.

### sol calomorphe :

### sol chronomorphe :

sol dont l'apparence et le développement sont influencés, en principe, par l'action de l'atmosphère.

### sol châtain :

sol de steppe ou pseudo-steppe brun foncé moins riche en humus que les chernozems au-dessus d'un sous-sol de coloration plus claire, surmontant un horizon calcaire.

### sol chatain-rouge :

sol brun rouge foncé en surface, plus rouge et souvent plus argileux en profondeur sur roche-mère calcaire.

بصفة عامة عن الظروف الحالية .

### تربة القطن السوداء ، ريجور :

تربة استوائية ذكاء اللون ، تنتفخ مع الابتلال وتنكمش عند الجفاف فتتشقق .

### تربة قلوية :

تربة ذات أس هيدروجيني أكثر من ٧ .

### تربة قلوية لا ملحية :

تربة تحتوي على قدر من الصوديوم المتبادل كاف للتأثير على نمو النباتات ولا تحتوي على كمية ملحوظة من الأملاح الذائبة ، ويتراوح الأس الهيدروجيني بها ما بين ٨,٥ ، ١٠ .

### تربة كالومرفية :

انظر : تربة كلسية الشكل .

### تربة كرونومرفية :

تربة يتأثر مظهرها وتكوينها أولاً بفعل الجو .

### تربة كستنائية :

تربة بنية قائمة تعلو طبقة تحت تربة أخف لونا ذات مادة أصل جيرية .

### تربة كستنائية محمرة :

تربة بنية محمرة قائمة يتزايد قوامها ثقلا مع العمق تعلو أفقا كلسيا .

### calomorphie soil:

an intrazonal soil rich in available calcium in the lower C horizon, ex. brown forest soil, rendzina.

### laterite soil, latosol:

### plastic soil:

a soil capable of being molded or deformed continuously and permanently by relatively moderate pressure, into various shapes.

### brown loess soil:

very highly evolved loess soil found under forest.

### aquatic soil:

soil formed under water, the humus is composed of debris of aquatic plants.

### muck soil:

1. a soil containing between 20 and 50% of organic matter.
2. an organic soil in which the organic matter is well decomposed.

### salt-affected soil:

soil that has been adversely modified for growth of most crop plants by the presence of certain types of exchangeable ions or of soluble salts.

### sol calomorphe:

sol intrazonal riche en calcium disponible dans son bas horizon C. ex. sol brun des forêts rendzine.

### sol ferralitique, sol latéritique:

### sol plastique:

sol capable d'être modulé ou déformé continuellement et d'une façon permanente sous l'influence d'une pression relativement moyenne.

### sol brun loessique:

sol loessique fortement développé existant sous les forêts.

### sol sous-aquatique:

sol formé sous l'eau, l'humus est composé par les débris des plantes aquatiques.

### sol de fumier:

1. sol renfermant entre 20 et 50% de matière organique.
2. sol organique dont la matière organique est bien décomposée.

### terrain affecté de sel:

terrain ayant été modifié d'une manière défavorable au développement de la plupart des récoltes à cause de la présence de certains types d'ions échangeables ou de sels solubles.

### تربة كلسمية الشكل ، تربة كالومورفية :

تربة ضمنطاقية غنية في الكالسيوم الميسر في أفقها الأسفل حـ مثل تربة الغابات البنية والرندينينا .

### تربة اللاتريت :

انظر : التربة الحمراء .

### تربة لدنة :

تربة قابلة للتشكل أو التشوه بصفة مستمرة وعلى الدوام تحت ضغط متوسط نسبيا .

### تربة اللوس البنية :

تربة اللوس عالية التطور ، وتوجد تحت الغابات « الحرجات » .

### تربة مائية :

تربة تكونت تحت الماء ويتكون دبالها من بقايا نباتات مائية .

### تربة المالك :

- ١ - تربة تحتوي من المادة العضوية على نسبة تتراوح بين ٢٠ ، ٥٠ % .
- ٢ - تربة عضوية مادتها العضوية جيدة التحلل .

### تربة متأثرة بالملح :

تربة لها تأثيرات معاكسة على نمو معظم نباتات المحاصيل بسبب وجود أيونات بدولة معينة . أو الأملاح الذائبة بالدرجة الضارة .

**soil variant :**

a soil whose properties are believed to be sufficiently different from other known soils to justify a new series name but comprising such a limited geographic area that creation of a new series is not justified.

**badland :**

a land type generally devoid of vegetation and broken by serious erosion of soft geologic materials; most common are in arid or semi-arid regions.

**consolidated soil :**

soil rendered solid.

**neutral soil :**

a soil which is neither acid nor basic.

**secondary soil, transported soil :**

**half bog soil :**

swampy or marshy soil, an organic horizon overlying gray mineral soil.

**buried soil :**

soil covered by an alluvial, loessal, or other deposit, usually to a depth greater than the thickness of the solum.

**terrain variant :**

terrain ayant des propriétés différentes de celles des sols connus, ce qui justifie de lui donner un nouveau nom de séries de sol malgré la présence de quelques superficies géographiques limitées où la différence ne justifie pas la création d'une nouvelle série.

**inculte :**

type de terre généralement dépourvu de plantation et qui a été sujet à des facteurs d'érosion sévère; très commun dans les zones arides et semi-arides.

**sol consolidé :**

sol rendu solide.

**sol neutre :**

sol qui n'est ni acide ni base.

**sol allochtone :**

**sol semi-tourbeux :**

sol marécageux dont l'horizon supérieur est fortement organique.

**sol enterré :**

sol couvert par un matériel alluvial déposé à une profondeur dépassant ordinairement l'épaisseur du solum.

**تربة متباينة :**

تربة ذات صفات تختلف عن غيرها من التربات المعروفة بالدرجة الكافية التي تبرر إطلاق اسم سلسلة تربة جديد عليها . ولكنها مع ذلك قد تشمل مساحات جغرافية محدودة لا يكون فيها الاختلاف مبررا لذلك .

**تربة مُتَحَاثَّة :**

طرز الأرض الخالية من النبات عادة . والتي تناولت عوامل الانجراف الشديدة مادتها الجيولوجية الرخوة . وتنتشر عادة في المناطق الجافة ونصف الجافة .

**التربة المتصلبة :**

التربة التي غدت صلبة .

**تربة متعادلة - تربة محايدة :**

تربة ليست حمضية ولا قاعدية .

**تربة مخايفة المنشأ :**

انظر : تربة ثانوية .

**تربة المستنقع :**

تربة المستنقعات التي لها أفق عضوي يعلو طبقة معدنية رمادية .

**تربة مطمورة :**

تربة غطتها المواد الطميية أو اللوسية أو أي راسب آخر لعمق يزيد على سمك السولوم عادة .



### mineral soil :

a soil consisting predominantly of, and having its properties determined predominantly by mineral matter.

### leached soil :

soil with three horizons A, B, C; A is impoverished in clay, nutrient cations, iron, manganese, etc.; B is enriched; sometimes has concretions.

### hyperthermic :

a soil temperature regime that has mean annual soil temperatures of 22 °C or more and more than 5 °C difference between mean Summer and mean Winter soil temperatures at 50 cm.

### halomorphic soil, saline soil :

soil whose properties have been determined by the presence of salts.

### saline-alkali soil :

a saline alkali soil has a combination of harmful quantities of salts and either a high content of exchangeable sodium or high alkalinity, or both, so distributed in the soil profile that the growth of most crop plants is reduced.

### tight soil :

a compact, relatively impervious and

### sol minéral :

sol dans lequel domine la matière minérale dans sa constitution, ses propriétés sont déterminées suivant la dominance de cette matière minérale.

### sol lessivé :

sol à trois horizons A-B-C, l'horizon A est pauvre en argile, en cations nutritifs, en fer, en manganèse, l'horizon B en est enrichi et renferme parfois des concrétions.

### hyperthermique :

régime de température du sol dans lequel la moyenne de température annuelle du sol est 22 °C ou plus, et la différence entre la moyenne de température estivale et hivernale dépasse 5 °C à une profondeur de 50 cm.

### sol halomorphe, sol salé :

sol dont les caractères ont été déterminés par la présence de ses solubles.

### sol salin alcalin :

sol renfermant une haute teneur nuisible de sels ainsi qu'une teneur élevée de sodium échangeable, ou basique ou les deux en même temps, répandus dans le profil du sol de façon à limiter la croissance des plantes.

### sol étanche :

sol ou sous sol compacte, relativement im-

### تربة معدنية :

تربة تسود المادة المعدنية في تكوينها . وتكتسب صفاتها الغالبة من سيادة هذه المادة .

### تربة مغسولة :

تربة ذات ثلاثة آفاق أ ، ب ، ج . والأفق أ فقير في الطين والكاتيونات المغذية والحديد والمنجنيز إلخ بينما يكون الأفق ب غنيا بها ويحتوي أحيانا على درنات صخرية .

### تربة مُفرطة الحرارة ، تربة هيبثرميك :

نمط لحرارة التربة يكون فيه المتوسط السنوي لحرارة التربة ٢٢ درجة مئوية (ستجراد) أو أكثر ، ويكون الفرق بين متوسطي حرارة التربة في الصيف وفي الشتاء أكثر من خمس درجات مئوية .

### تربة ملحية :

تربة تتحدد صفاتها بوجود الأملاح الذائبة وتغلب عليها أملاح الصوديوم .

### تربة ملحية قلوية :

التربة التي تحتوي على كميات ضارة من الأملاح مع محتوى عال من الصوديوم البدول أو القلوي ، أوهما معا موزعة على قطاع التربة بالقدر الذي يحد من نمو النباتات .

### تربة مندمجة - تربة منضغطة :

تربة أو تحت تربة مندمجة غير منفذة نسبيا

tenacious soil (or subsoil) which may or may not be plastic.

perméable et tenace, pouvant être; plastique ou non.

ومتأسكة أو لا تكون أحيانا لدنة .

## secondary soil, transported soil:

## sol allochtone; transporté :

تربة منقولة :

انظر : تربة ثانوية .

## sedentary soils :

## sols sédentaires :

تربة موضعية :

soils formed in place without the addition of transported matter.

sols formés sur place sans addition de matériels transportés.

تربة تكونت في موضعها دون إضافة من المادة المنقولة .

## residual soil :

## sol autochton :

تربة موضعية « متبقية » :

soil resting on the material from which it was formed.

sol formé en place sur sa roche-mère.

تربة تكونت موضعيا على مادة الأصل التي نشأت عنها .

## semi-aquatic soil :

## sol semi-aquatique :

تربة نصف مائية :

a soil the genesis of which has been influenced by temporary submergence under water.

sol ayant été influencé par la submersion temporaire dans l'eau.

تربة تأثر تكوينها بغمورها وقتيا بالماء .

## zonal soil :

## sol zonal :

تربة نطاقية :

soil having a profile which shows a dominant influence of climate and vegetation on its development.

sol dont la formation est due principalement à l'action du climat et de la végétation.

التربة التي يظهر قطاعها أن عوامل المناخ والغطاء النباتي قد لعبت الدور الرئيسي في تكوينها .

## halomorphic soil :

## sol halomorphique :

تربة هلمرفية :

a suborder of the intrazonal soil order, consisting of saline and alkali soils formed under imperfect drainage in arid regions and including the great soil groups "solonchak, solonetz and salath soils".

sous-ordre dépendant de l'ordre de sol intrazonal qui consiste en sol salin et alcalin formé sous de mauvaises conditions de drainage dans les régions arides et incluant les grands groupes de sols "solonchak, solonetz et salath".

تحت رتبة من الأراضي ضمن النطاقية تشمل التربات الملحية والقلوية التي تكونت تحت ظروف صرف سيئة في المناطق الجافة بما فيها مجموعات الأراضي العظمى « السولونشاك والسولونتر والسولوث » .

**hyperthermic :**

**hydrosol :**

**hydromorphic soil :**

**skeletal soil :**

soil consisting of nearly unweathered rock fragments.

**hemomorphic soil :**

soil the profile of which is influenced mainly by iron, giving a red colouring and flocculation.

**symmetry concentration :**

the quantity of cations (or anions) equivalent to the exchange capacity of a soil.

**deflation :**

**biofertilization :**

enriching the soil with living microorganisms as bacteria and algae.

**saturation with water :**

the state of a soil which is full with water.

**hyperthermique :**

**hydrosol :**

**sol hydromorphe :**

**sol squelettique :**

sol formé de fragments de roche très peu altérés.

**sol hémomorphe :**

profil du sol influencé principalement par le fer, présentant une couleur rouge ainsi qu'une flocculation.

**concentration symétrique :**

quantité de cations (ou d'anions) équivalents à la capacité échangeable d'un sol.

**déflation :**

**bio-fertilisation :**

fertilisation du sol par des micro-organismes vivant comme les bactéries et les algues.

**saturation en eau :**

état du sol saturé d'eau.

**تربة هيبيرثيرميك :**

انظر : تربة مفرطة الحرارة .

**تربة هيدروسول :**

انظر : تربة شبه مائية .

**تربة هيدرومورفية :**

انظر : تربة غدقية .

**تربة هيكلية :**

تربة مكونة من بقايا الصخور المفتتة غير الجحوة تقريبا .

**تربة هيمومرفية :**

تربة قطاعها متأثر أساسا بالحديد وتعطى اللون الأحمر والتجمع « التندف » .

**التركيز المتناظر ( للتبادل الأيوني ) :**

كمية الكاتيونات أو الأنيونات المكافئة للسعة التبادلية للتربة .

**تسفيه :**

انظر : تخوية .

**تسميد أحيائي - تسميد حيائي :**

تزويد التربة بالكائنات الحية الدقيقة مثل البكتريا والطحالب .

**التشبع بالماء :**

حالة التربة المشبعة بالماء ويملا الماء فراغاتها البينية .

**ionization :****cleavage :****mineral association :****soil associations :**

a group of defined and taxonomic soil units occurring together in an individual and characteristic pattern over a geographic region, comparable to plant associations in many ways.

**desertification :**

the transformation of a land into a desert.

**concretion :****hardening :**

in a deep soil horizon, it may be due to a migration followed by precipitation (silica, iron oxide, alumina).

**classification :**

the systematic arrangement of soils into groups or categories on the basis of their characteristics.

**ionisation :****clivage :****association minérale :****associations du sol :**

groupe d'unités taxonomiques définies se présentant suivant un seul modèle déterminé dans une région géographique donnée, comparable aux associations végétales.

**désertification :**

transformation d'une terre en désert.

**concrétion :****durcissement :**

a lieu dans un horizon profond du sol dû à une migration, suivie de précipitation de la silice, de l'oxyde de fer, et de l'alumine.

**classification :**

disposition systématique des sols en groupes ou en catégories suivant leurs caractéristiques.

**تَشْرُد :**

انظر : تأين .

**تَشَقُّق :**

انظر : انشقاق .

**تَصَاحِبُ مَعْدِنِي :**

انظر : ترافق معدني .

**تَصَاحِبَاتُ التُّرْبَةِ :**

مجموعة وحدات تقسيمية محددة للتربة ذات نمط واحد مميز توجد معا في منطقة جغرافية ما ، وهي في كثير من النواحي تتفق مع المجموعات النباتية .

**التَّصَحُّر :**

تحول أرض زراعية أو قابلة للزراعة أو الأرض البراح إلى صحراء .

**تَصَلُّب :**

انظر : تحجر .

**تَصَلُّد :**

حالة تحدث في الطبقات العميقة من التربة حيث تهاجر السليكا وأكسيد الحديد والألومينا من طبقات عليا لترسب في الطبقات السفلى .

**تَصْنِيف (تَقْسِيم) :**

التقسيم المنظم للأراضي في مجموعات أو زمر على أساس صفاتها المميزة .



**land classification :**

the arrangement of land units into various categories based upon the properties of the land or its suitability for some particular purpose.

**classification of bacteria,  
taxonomy of bacteria :**

systematic arrangement of organisms in groups.

**sodication :**

the process whereby the exchangeable sodium content of a soil is increased.

**space antagonism :**

competition between microbes for space in microsite rich in decomposing materials.

**macorelief :**

the relief when considered only in gross terms and large differences of level.

**waterlogging :**

state of water content being higher than field capacity.

**denudation :**

the complete removal of the upper layers of the soil by water, snow and wind.

**putrefaction :**

the decomposition of proteins by anaerobic microorganisms with the release of fowl-smelling compounds.

**classification du sol :**

arrangement des unités de terres en diverses catégories suivant leurs propriétés ou leur convenance à des buts particuliers.

**taxonomie des bactéries :**

classification systématique des bactéries en groupes.

**sodication :**

opération ayant pour but l'augmentation de la teneur de sodium échangeable.

**antagonisme d'espace :**

compétition entre les microbes concernant la localité riche en matières décomposées.

**macorelief :**

reliefs considérables à grandes différences entre les niveaux.

**engorgement du sol par l'eau :**

le fait qu'un sol possède tous ses espaces lacunaires remplis d'eau

**dénudation :**

complète dégradation des couches superficielles du sol par l'eau, la neige, le vent.

**putréfaction :**

décomposition des protéines par des micro-organismes anaérobiques avec dégagement de mauvaises odeurs.

**تصنيف الأراضي (تقسيم) :**

نظام ترتيب وتسمية الأراضي في طوائف مختلفة استنادا إلى صفاتها أو ملائمتها لغرض معين .

**تصنيف البكتريا :**

وضع البكتريا في مجاميع تقسيمية .

**تَصَوُّد :**

العملية التي تؤدي إلى زيادة محتوى الصوديوم المتبادل .

**تَضَاد مَكَانِي :**

التنافس بين الميكروبات على المكان في المواقع الدقيقة الغنية بالمواد المتحللة .

**تَضَارِيس ضَخِيمَة :**

التضاريس ذات الفروق الكبيرة بين المناسب .

**تَطْيِيل - غَدَق - غَمَق :**

تشبع التربة بالماء .

**تَعْرِية :**

الإزالة الكاملة للطبقات العليا من التربة بواسطة المياه والجليد والرياح .

**تَعْقُنْ - تَقْسُخ :**

تحلل البروتين بالميكروبات اللاهوائية مشبرا روائح كريهة .

**nodulation :**

formation of small knob-like structures as root-nodules containing nitrogen fixers.

**sterilization, sterilizing :**

the killing of all forms of life.

**autoclaving :**

sterilization in special apparatus, autoclave, using steam under pressure.

**leaf-feeding :**

foliar application.

**volume changes :**

expansion of soil due to adsorption of moisture which becomes available and shrinkage due to evaporation when an excess of moisture is not available, are volume changes.

**disintegration :****cleavage :****exfoliation :**

the detachment of plates or layers from the surface of a rock following variations in the water content or frost.

**nodulation :**

formation des noeuds, sur les racines de quelques plantes, renfermant des organismes fixateurs d'azote.

**stérilisation :**

action de tuer tout organisme vivant.

**autoclavé :**

stérilisé dans des appareils spéciaux, autoclaves, en utilisant la vapeur sous pression.

**nutrition foliaire :**

application foliaire d'engrais.

**changements de volume :**

expansion du sol due à l'absorption de l'humidité disponible et le rétrécissement qui est dû à l'évaporation quand un excès d'humidité ne lui est pas disponible.

**désagrégation :****clivage :****exfoliation :**

détachement des plaques ou des couches de la surface des roches dû aux variations en teneur d'eau ou du gel.

**تَعْقِدُ - تكوين العقد :**

تكوين عقد على جذور بعض النباتات محتوية على الكائنات المثبتة للنيتروجين .

**تَعْقِيم :**

قتل جميع الكائنات الحية .

**تَعْقِيم مُوَصَد :**

تعقيم في أجهزة خاصة . الأوتوكلاف . باستعمال البخار تحت ضغط .

**تَغْذِيَّة وَرَقِيَّة :**

تسميد النباتات عن طريق الأوراق .

**تَغْيِيرَات الْحَجْم :**

تمدد التربة نتيجة لامترازها الرطوبة المتاحة . وانكماشها نتيجة للتبخر عندما لاتتاح لها زيادة من الرطوبة .

**تَفْكَك :**

انظر : انفراط .

**تَقْلُج :**

انظر : انشقاق .

**تَقَشُّر « الصَّفَائِح » :**

هو انفصال الصفائح أو الطبقات من سطح الصخر نتيجة للتغيرات في المحتوى المائي أو الصقيع .

### alkalization :

the process whereby the exchangeable sodium content of a soil is increased.

### mutualism, symbiosis :

### azolla-anabaena symbiosis :

beneficial partner-ship between the water-fern, azolla, and the blue green alga, Anabaena.

### condensation :

the act of making denser.

### carbonation :

transformation into carbonate; in the soil carbonic acid little by little attacks the alkaline silicates, the metal oxides, etc. and forms carbonates.

### calcification (obsolete):

the process or processes of soil formation in which the surface soil kept sufficiently supplied with calcium to saturate the soil colloid, or the process of accumulation of calcium in some horizon of the profile, such as the carbonate horizon of chernozems.

### calcination :

the action of reducing a body to lime by a hot fire.

### alcalinisation :

action d'alcaliniser, augmentation de la teneur d'un sol en sodium échangeable.

### symbiose :

### symbiose de l'azolla et l'anabaena :

vie de profit mutuel entre la fougère aquatique, l'azolla, l'algue et l'anabaena.

### condensation :

action d'augmenter la densité.

### carbonation :

transformation en carbonate; dans le sol, l'acide carbonique attaque peu à peu les silicates alcalines, les oxydes des métaux etc. et forme les carbonates.

### calcification :

procédés de pédogenèse du sol dans lesquels une alimentation continuelle de calcium est fournie à la surface du sol afin de saturer les colloïdes du sol, ou l'accumulation du calcium dans quelques horizons.

### calcination :

action de réduire un corps en chaux par une forte chaleur.

### تَقْلُون - قَلَوَنَة :

عملية ازدياد محتوى التربة من الصوديوم البدول .

### تَكَافُل :

انظر : تبادل المنفعة .

### تَكَافُل الأزولة والأنابينة :

• معيشة تبادل المنفعة بين السرخس المائي الأزولة ، والطحلب الأخضر المزرقي والأنابينة .

### التَكْنِيف :

فعل تزداد به الكثافة :

### تَكَرُّن - كَرْنَة :

هو التحول إلى الكربونات - وفي التربة يعمل حمض الكربونيك قليلا قليلا على السليكات القاعدية أو أكاسيد المعادن فيحولها إلى كربونات .

### التَكْلُس :

عملية - أو عمليات - تكوين الأراضي فيها يستمر إمداد سطح التربة بالكلسيوم الكافي لتشيع غرويداتها ، أو عملية تراكم الكلسيوم في بعض آفاق مقطعها .

### التكليس :

اختزال جسم ما إلى الكلس الحى باستخدام الحرارة العالية .

**soil genesis :****nodulation :****laterisation :**

a well recognized soil-forming process characterised essentially by the removal of silica with consequent increase in the alumina and iron oxides content and decrease in the cation exchange capacity of the soil.

**nitrosification :**

the biological formation of nitrite from ammonium.

**inoculation :**

addition of microbial cells to a medium.

**bacterization :**

soil inoculation with bacteria.

**algalization :**

soil inoculation with blue green algae.

**contamination :**

entry of undesirable organisms to some materials or objects.

**genèse du sol :****nodulation :****latérisation :**

une des opérations connues de la formation du sol, caractérisée essentiellement par l'élimination de la silice et par suite l'augmentation de la teneur d'oxydes de fer et d'aluminium dans le sol et la diminution de la capacité échangeable des cations.

**nitrosification :**

formation biologique du nitrite à partir de l'ammonium.

**inoculation :**

addition de cellules microbiennes à un milieu.

**bactérisation :**

inoculation du sol avec les bactéries.

**algalisation :**

inoculation du sol par les algues bleues.

**contamination :**

entrée d'un organisme indésirable à l'intérieur d'une matière.

**تكوّن التربة :**

انظر : نشوء التربة .

**تكوين العقْد :**

انظر : تعقّد .

**تكوين اللاتريت :**

إحدى عمليات تكوين التربة المعروفة ، وتتميز أساسا بإزالة السليكا وبالتالي زيادة محتوى التربة من أكاسيد الحديد والألمونيوم وانخفاض سعتها التبادلية للكاتيونات .

**تكوين النتريت :**

تكوين النتريت من النشادر بواسطة الميكروبات .

**تلقيح :**

إضافة الخلايا الميكروبية للبيئة .

**تلقيح التربة بالبكتريا :**

إضافة البكتريا إلى الأرض .

**تلقيح التربة بالطحالب - دمل طحلبى :**

إضافة الطحالب الخضراء المزرقة للأرض .

**تلوث :**

دخول كائنات غير مرغوب فيها في مادة ما .



**consistence :**

the degree of cohesion of soil or of soil aggregates; resistance to deformation; feel to the fingers.

**nitrogen assimilation :**

the incorporation of nitrogen into organic cell substances by living organisms.

**biological mineralization :**

the conversion of an element from an organic form to an inorganic state as a result of microbial decomposition.

**salinization :**

the accumulation of water soluble salts neutral or alkaline - usually chlorides or sulphates.

**secondary salinization :**

soil salinity due to irrigation water or addition of fertilizers and manures etc.

**flocculation :**

**soil aeration :**

the process by which air in the soil is replaced by air from the atmosphere.

**moisture tension :**

the eauivalent negative pressure in the soil

**consistance :**

degré de cohésion du sol ou d'adhésion de ses agrégats et sa résistance à la déformation en le pressant entre les doigts.

**assimilation de l'azote :**

incorporation de l'azote avec la substance organique à l'intérieur des cellules des organismes vivants.

**minéralisation biologique :**

conversion d'un élément de la forme organique à la forme inorganique comme résultat de la décomposition microbienne.

**salinisation :**

accumulation des sels neutres ou alcalins solubles dans l'eau; ordinairement des chlorures ou des sulphates.

**salinisation secondaire :**

salinité du sol due à l'eau d'irrigation ou à l'addition des fertilisants organiques etc.

**floculation :**

**aération du sol :**

procédé par lequel l'air du sol est remplacé par l'air atmosphérique.

**tension d'humidité :**

pression équivalente négative de l'eau du sol.

**تأسك التربة :**

درجة التصاق التربة أو درجة التصاق تجمعاتها ، ومقاومتها للتفتت ، ويتحسس بها بالأصابع .

**تمثيل الأزوت :**

اتحاد الأزوت بالمادة العضوية الموجودة في خلايا الكائنات الحية .

**تَمَعْدِن حَيَوِي :**

تحول عنصر في صورة عضوية إلى الحالة غير العضوية ( المعدنية ) نتيجة للتحلل بواسطة الأحياء الدقيقة .

**التَمَلُّح :**

هو تجمع الأملاح الذائبة في الماء متعادلة أو قلوية التأثير وتكون عادة أملاح الكلوريد أو الكبريتات .

**تَمَلُّح ثانوي :**

ملوحة التربة الناتجة عن ماء الري أو إضافة الأسمدة والمخصبات العضوية إلخ .

**التَنَدُّف :**

انظر : التجمع .

**تَهْوِيَة التربة :**

عملية استبدال الهواء الجوى بهواء التربة .

**تؤثر رطوب :**

الضغط المكافئ السالب لماء التربة ،

water. It is equal to the equivalent pressure that must be applied to the soil water to bring it to hydraulic equilibrium, through a porous permeable wall or membrane, with a pool of water of the same composition.

### particle-size distribution :

the amounts of the various soil separates in a soil sample, usually expressed as weight percentages.

### pore-size distribution :

the volume of the various sizes of pores in soil, expressed as percentage of the bulk volume.

### electrical conductivity, extract (ece) :

a method for expressing the concentration of total soluble salts in a soil extract in millimhos per centimeter at 25° c.

### hydraulic conductivity :

the proportionality factor in Darcy's law as applied to the viscous flow of water in soil. See Darcy's law.

### soil stabilization :

immobilization of unstable soil or of a soil subject to erosion by natural or artificial installations.

elle est égale à la pression équivalente indispensable à l'eau du sol afin d'atteindre son équilibre hydraulique à travers une paroi ou une membrane cellulosique avec une quantité d'eau ayant la même composition.

### distribution volumétrique des particules :

taux des différentes particules d'un échantillon de sol, exprimé ordinairement en pourcentage de poids.

### distribution du volume des pores :

volume des pores du sol de diverses dimensions exprimé en pourcentage par rapport au volume total de l'échantillon du sol.

### conductivité électrique :

méthode d'expression de la concentration totale des sels solubles dans l'extrait du sol en millimhos par centimètre à 25 °C.

### conductivité hydraulique :

facteur proportionnel dans la loi de Darcy appliqué dans le cas de l'écoulement de l'eau dans le sol. Voir loi de Darcy.

### stabilisation du sol :

immobilisation des sols non stables ou des sols sujets à l'érosion par des installations naturelles ou artificielles.

وهو المساوى للضغط المكافىء اللازم لتوصيل ماء التربة إلى حالة الاتزان الهيدروليكي من خلال جدار أو غشاء مسامي بكمية من الماء لها نفس التركيب .

### تَوَزُّعُ القسِمَاتِ حجْمياً (قوام التربة) :

تقدير كمية كل مجموعة من حبيبات التربة متباينة الأحجام في عينة التربة ، ويعبر عنها عادة بالنسبة المئوية لوزن كل منها في العينة .

### تَوَزُّعُ المسام حجْمياً :

حجم الفراغات البينية ذات الاتساعات المتباينة في التربة ويعبر عنها كنسب مئوية من الحجم الكلى لعينة التربة .

### تَوْصِيلُ كهربائى (لمستخلص التربة) :

طريقه للتعبير عن التركيز الكلى للأملاح الذائبة في مستخلص التربة بالمليموس للسنتيمتر في درجة حرارة ٢٥° مئوية « ستيجراد » .

### تَوْصِيلُ هَيْدْرَوِى :

عامل التناسب في قانون « دارسى » عند التطبيق في حالة سريان الماء في التربة . انظر قانون « دارسى »

### تَوْطِيدُ التُّرْبَةِ :

تثبيت التربة غير المستقرة أو المعرضة للتعرية باستخدام وسائل طبيعية أو صناعية (النباتات أو التكريسات) .

## ث

### regolith :

the surface layer of noncoherent rock material.

### biuret :

a compound formed by the combination of two molecules of urea with the release of one molecule of ammonia, it is highly toxic to plants and hence its content in urea should not exceed 1.5%.

### régolithe :

couche superficielle de matériel rocheux dispersé.

### piuret :

composition formée par la combinaison des deux molécules d'urée avec libération d'une molécule d'ammoniaque, il est fortement toxique pour les plantes, pour cette raison sa teneur en urée ne doit pas dépasser un taux de 1.5%.

### ثوى :

الطبقة السطحية من المواد الصخرية المفككة .

### ثنائي البولة . بيوريت :

مركب يتكون من اتحاد جزيئين من اليوريا مع انطلاق جزيء من النشادر . وهو سام جدا للنباتات . ولذلك يجب ألا يزيد محتوى اليوريا منه على ١,٥ ٪ .

## ج

### **gibbsite:**

a mineral,  $Al(OH)_3$ .

### **erode:**

to wear away or remove the land surface by wind, water or other agents.

### **erodability:**

the vulnerability or susceptibility of the soil to erosion.

### **runoff:**

that portion of the precipitation on an area which is discharged from the area through stream channels.

### **surface runoff:**

that portion of the water which is lost without entering the soil.

### **clay fraction:**

clay distinguished from coarser soil particles.

### **amphoteric:**

a material which is capable of releasing, by

### **gibbsite:**

matière minérale  $Al(OH)_3$ .

### **éroder:**

dégradation ou dénudation de la surface du sol par le vent, l'eau ou autres facteurs d'érosions.

### **érodabilité:**

susceptibilité à l'érosion.

### **écoulement:**

portion des eaux des pluies qui tombent sur une surface déterminée et qui s'écoule vers les canalisations.

### **écoulement superficiel:**

portion d'eau perdue sans s'infiltrer dans le sol.

### **fraction argileuse:**

argile se distinguant des particules grossières du sol.

### **amphotère:**

un matériel capable de délivrer par diss-

### **الجَبْسِيْت :**

معدن تركيبي هيدروكسيد الألمنيوم  
(لو (أيد (م) .

### **جَوْفَ (ف) :**

عَرَى . أو قشر سطح الأرض بفعل  
الرياح والماء وغيرهما من عوامل التعرية .

### **جروفيه :**

قابلية التربة للانجراف .

### **الجَرَيَان - المَدَد المائي :**

قسم السقيط على مساحة ما حين تتجمع  
مياهه وتنساب إلى المجارى المائية .

### **الجَرَيَان السطحي :**

الجزء الذي يُفقد من المياه دون أن يدخل  
إلى التربة .

### **جُزء الطين :**

الجزء الطيني من التربة الذي يتميز عن  
حييات التربة الخشنة .

### **جِسْم مُتَرَدَد - أمفوتيريك :**

هو جسم قادر - عن طريق الانفصال -



dissociation,  $H^+$  ions on the one hand and  $OH^-$  ions on the other.

### fruiting body :

specialized spore-producing organ.

### anhydrite :

anhydrous calcium sulphate.

### soil geography :

a subspecialization of physical geography concerned with the areal distributions of soil types.

### air-dry :

1. the state of dryness (of a soil) at equilibrium with the moisture content in the surrounding atmosphere.
2. to allow to reach equilibrium in moisture content with the surrounding atmosphere.

### glycine :

one of the intermediate products in the decomposition of nitrogenous organic matter.

### gilgai :

the micro-relief of soils produced by expansion and contraction with changes in moisture.

### sodic gleysols :

soils having no diagnostic horizons other

ociation les ions d' $H^+$  ainsi que les ions d' $OH^-$

### corps fructif :

organes spécialisés pour la production des spores.

### anhydrite :

sulfate de calcium anhydre.

### géographie du sols :

une des spécialités de la géographie physique concernant la distribution des types de sol suivant l'atmosphère.

### desséché à l'air :

1. état de sécheresse d'un sol lorsque son contenu d'humidité est équilibré avec l'air atmosphérique ambiant.
2. atteindre l'état d'équilibre entre le contenu d'humidité dans le sol et l'air atmosphérique ambiant.

### glycocolle :

produit intermédiaire de la décomposition de la matière organique azotée.

### gilgai :

micro-relief du sol produit par la contraction et la dilatation du sol résultant du changement de teneur d'humidité.

### sol à gley sodique :

sol ne renfermant pas d'horizons diagnos-

على إطلاق كل من أيونات الإيدروجين وأيونات الإيدروكسيل .

### جسم مُثمر :

العضو الخاص بإنتاج البوغ .

### جَصّ . أنهدريت :

كبريتات الكالسيوم اللامائية .

### جُغرافية التربة :

فرع من الجغرافية الطبيعية يختص بتوزيع أنواع الأراضي بالنسبة للجو .

### جفاف هوائي :

- ١ - حالة جفاف التربة عند اتزان محتواها الرطوبي بالهواء الجوى المحيط .
- ٢ - الوصول إلى حالة الاتزان بين محتوى التربة من الرطوبة والهواء الجوى المحيط .

### الجلايسين :

أحد النواتج الوسيطة لانحلال المادة العضوية الأزوتية .

### جلجاي :

تضاريس التربة الدقيقة الناشئة عن تمدد التربة وانكماشها بسبب تغيرات الرطوبة فيها .

### جليسولات صودية :

تربة ليس لها آفاق تشخيصية غير أفق

than a gleyic horizon and possibly an A horizon, a cambic B horizon or a calcic, gypsic or salic horizon; having a sodium saturation of more than 15% within 50 cm of the surface.

### glycophytes :

plants that do not grow well when the osmotic pressure of the soil solution rises above two bars.

### gleyic podzols :

soils having a spodic B horizon and a gleyic horizon; or showing features which indicate saturation with water at some period of the year, but lacking a thin iron pan in or over the spodic B horizon.

### gleyic solonetz :

soils having a natric B horizon; having a gleyic horizon and/or showing features which indicate saturation with water at some period of the year.

### genus :

one of the categories in the American soils classification.

### Schone's apparatus :

a glass tube, cylindrical at the top and conical at the bottom, used in granulometric analysis.

tiques sauf un horizon à gley et éventuellement un horizon A, un horizon B cambique ou calcique, un horizon gypsique ou salique; contenant une saturation de sodium de plus de 15% dans les 50 cm superficiels.

### glycophytes :

plantes ne poussant pas d'une bonne façon quand la pression osmotique de la solution du sol s'élève à 2 bars.

### podzol à gley :

sol à horizon B spodique et à horizon à gley ou démontrant des traits indiquant sa saturation d'eau pendant quelques périodes de l'année mais ne renfermant pas de pan mince de fer à l'intérieur ou au dessus de l'horizon B spodique.

### solonetz à gley :

sol à horizon B natrique, et horizon à gley, caractérisé par des traits de saturation d'eau pendant une certaine période de l'année.

### genre :

une des catégories de la classification américaine des sols.

### appareil de Schone :

tube en verre, de forme cylindrique au sommet et conique à la base, employé dans les analyses mécaniques du sol.

الجلای وقد يكون لها أفق أ وأفق ب كامبي ، أو أفق كالكسيك ، أو جيس ، أو ساليك ، وذات تشيع بالصوديوم ١٥٪ في الخمسين سنتيمترا العليا منها .

### جليكوفايث :

النباتات التي لا تنمو جيدا عندما يرتفع الضغط الأسموزي لمحلول التربة عن ٢ ضغط جوى .

### جليك بُدزول :

تربة ذات أفق ب اسبوديك وأفق الجلای أو تبدى مظاهر تدل على تشيعها بالماء لبعض الوقت من السنة ولكنها تفتقر إلى طبقة صماء حديدية رقيقة في الأفق ب الاسبوديك أو أعلاه .

### جليك سولونيتز :

تربة ذات أفق ب ناتريك ، وأفق الجلای ، و/ أو تبدو عليها مظاهر التشيع بالماء فترة ما في أثناء السنة .

### جنس :

إحدى مراتب التقسيم الأمريكي للأراضي .

### جهاز «سكون» :

أنبوبة زجاجية مستديرة عند القمة ومخروطية عند القاع ، تستعمل في التحليل الميكانيكي للتربة .

**pressure membrane apparatus :**

an apparatus used to estimate soil moisture content.

**Vigreux apparatus :**

a column used mainly to determine the quantity of nitrogen in the soil.

**infiltrometer :**

a device for measuring the rate of entry of fluid into a porous body, e.g., water into soil.

**Kopecky device :**

a device for granulometric analysis.

**Colman and Hendricks apparatus :**

a device to measure the soil moisture using nylon.

**capillary potential :**

a number representing the work of moving a unit mass of water from the soil to an arbitrary reference location and state.

**guano :**

a term that is used to include a great variety of materials varying in source and composition.

**agricultural lime :**

a soil amendment consisting principally of

**appareil de la membrane de pression :**

instrument utilisé pour l'estimation de la teneur d'humidité du sol.

**appareil de Vigreux :**

colonne utilisée principalement pour déterminer la quantité d'azote dans le sol.

**infiltromètre :**

appareil utilisé pour mesurer le taux de pénétration d'un fluide à l'intérieur d'un corps poreux. ex: l'eau dans le sol.

**appareil de Kopecky :**

appareil pour l'analyse granulométrique.

**appareil de Colman et Hendrick :**

instrument pour mesurer l'humidité du sol en utilisant le nylon.

**potentiel capillaire :**

nombre représentant. le travail effectué pour mouvoir une unité de masse d'eau d'une localité à une autre.

**guano :**

terme utilisé pour désigner une grande variété de matières, différentes en source et en composition.

**chaux agricole :**

matériel d'amendement de sol formé essen-

**جهاز غشاء الضغط :**

جهاز يستعمل لتقدير محتوى رطوبة التربة .

**جهاز « فيجرو » :**

عمود يستخدم عادة لتقدير كمية الآزوت في التربة .

**جهاز قياس الارتشاح :**

جهاز لقياس معدل دخول سائل في جسم مسامي كدخول المياه في التربة مثلا .

**جهاز « كوبيكي » :**

جهاز للتحليل الميكانيكي للحبيبات .

**جهاز « كولمان وهندركس » :**

أداة لقياس رطوبة التربة باستخدام النيلون .

**الجهد الشعري - الطاقة الشعري :**

رقم يمثل الشغل اللازم لنقل وحدة كتلة من الماء في موقع معين من التربة إلى موقع آخر وحالة أخرى اعتباريين .

**الجوانو :**

مصطلح يستعمل ليشمل تصنيفا واسعا من المواد المختلفة المصدر والتركيب .

**الجبر الزراعي :**

محسن « دمال » للتربة يتكون أساسا من

calcium carbonate but including magnesium carbonate and perhaps other materials, used to furnish calcium and magnesium as essential elements for the growth of plants and to neutralize soil acidity.

### hydrated lime:

a trade name for slaked lime, manufactured by treating quick lime with sufficient water to combine with the oxides.

### calcareous:

containing calcium carbonate.

### geothermal, geothermic:

### geochemistry:

the chemical study of the earth, related to petrography.

### agricultural geology:

the study of geology as it pertains to agriculture.

### geomorphology:

tiellement de carbonate de calcium mélangé à du carbonate de magnésium et d'autres matériels; il sert comme source de calcium et de magnésium pour les plantes croissantes, ainsi pour neutraliser l'acidité du sol.

### chaux hydratée:

nom commercial de la chaux éteinte, manufacturée par le traitement de la chaux vive et une quantité d'eau suffisante pour se combiner avec les oxydes.

### calcifère:

contenant du carbonate de calcium.

### géothermique:

### géochimie:

étude chimique de la couche terrestre, relative à la pétrographie.

### géologie agricole:

étude de la géologie se rattachant à l'agriculture.

### géomorphologie:

كربونات الكالسيوم مختلطة ببعض كربونات المغنسيوم والمواد الأخرى .  
ويستخدم لإمداد النباتات بالكالسيوم والمغنسيوم . ولعادلة حموضة التربة .

### الجير المطفأ . الجير المتأدرت :

اسم تجارى للجير المطفأ يصنع بمعاملة الجير الحى بالماء الكافى للاتحاد مع الأكاسيد .

### جبرى - كلسى :

وصف لما يحتوى على كربونات الكالسيوم .

### جيوتيرمى :

انظر : حرارى أرضى .

### الجيوكيمياء :

الدراسة الكيميائية للقشرة الأرضية ذات الصلة بدراسة ووصف الصخور .

### الجيوولوجية الزراعية :

دراسة الجيولوجيا من وجهة النظر الزراعية .

### الجيومورفولوجيا :

انظر : علم شكل الأرضى .



## ح

### capillary fringe:

a zone just above the water table that remains almost saturated.

### sporangium:

### granule:

a natural soil aggregate or Ped which is relatively non porous.

### granular:

having small grains.

### limestone:

rock that has 100% of  $\text{Ca CO}_3$ .

### dolomitic limestone:

a mixture of limestone and dolomite.

### siliceous limestone:

limestone containing silica (up to 50%).

### limite capillaire:

zone juste au dessus de l'eau souterraine et qui est plus ou moins saturée.

### sporangium:

### granule:

agrégat naturel du sol, relativement non poreux.

### granulaire:

à petits grains.

### pierre calcaire:

roche formée de 100% de  $\text{Ca CO}_3$ .

### calcaire dolomitique:

mélange de pierre calcaire et de dolomite.

### calcaire siliceux:

pierre calcaire renfermant de silice (jusqu'à 50%).

### الحاشية الشعرية:

المنطقة التي تعلو مستوى الماء الأرضي مباشرة والتي تظل مشبعة تقريبا .

### حافِظَة الأبواغ:

انظر: مَبَوَّغَة .

### حُبَيْبَة مُرَكَّبَة:

حببية التربة المركبة وغير المسامية نسبيا .

### حُبَيْبِيّ - مُجَبَّب:

ذو حبيبات صغيرة .

### حَجَر جيري:

صخر يتكون بنسبة ١٠٠٪ من كربونات الكالسيوم (كاك أ) .

### حَجَر جيري دولوميتي:

خليط من الحجر الجيري والدولوميت .

### الحَجَر الجيري السيليسي:

الحجر الجيري المحتوي على السليكا (إلى ٥٠٪) .

**soft limestone:**

easily crushed and weathered, often fine-grained limestone.

**clayey limestone:**

rock that has 90% of  $\text{Ca CO}_3$  and 10% clay

**carboniferous limestone:**

limestone of lower carboniferous age.

**granitic sandstone:**

rock formed by cementation of granite debris.

**calcareous sandstone:**

containing limestone in addition to silica.

**argillaceous sandstone:**

with wholly or partially argillaceous cement, impermeable.

**hematite:**

**Nubian sandstone:**

a group of sandstone layers occupying vast areas in the southern part of Egypt and northern part of Sudan and in parts of Sinai.

**calcaire tendre:**

qui s'écrase facilement et qui s'use par les intempéries; souvent à grains fines.

**pierre calcaire argileuse:**

roche comprenant 90% de  $\text{Ca CO}_3$  et 10% d'argile.

**calcaire carbonifère:**

pierre calcaire qui remonte à l'âge carbonifère bas.

**grès granitique:**

roche formée par cimentation des débris de granite.

**grès calcaire:**

renferment de la pierre calcaire en addition à la silice.

**sable de pierre argileuse:**

grès dont la matière cimentée est totalement ou partiellement argileuse imperméable.

**hématite:**

**sandstone Nubien:**

nombre de couches de sandstone couvrant de vastes superficies dans la partie australe de l'Egypte, la partie septentrionale du Soudan et dans quelques parties du Sinaï.

**حَجَر جيري طري (لين):**

حجر جيري سهل السحق والتجوية . ويكون ذا حبيبات دقيقة غالبا .

**حَجَر جيري طيني:**

صخر يتألف من ٩٠٪ من كربونات الكالسيوم و ١٠٪ من الطين .

**حَجَر جيري فحمي:**

الحجر الجيري للحقب الكربوني الأسفل .

**حَجَر رملي جرانيتي:**

صخر تكون من التحام كسارة الجرانيت .

**حَجَر رملي جيري:**

حجر يحتوي على الحجر الجيري بالإضافة إلى السليكا .

**حَجَر رملي طيني:**

الحجر الرملي الذي مادته اللاصقة (كليا أو جزئيا) من الطين .

**حَجَر الدم:**

انظر : هيماتيت .

**حَجَر الرمل النوبي:**

مجموعة طبقات من الحجر الرملي تغطي مساحات كبيرة في الجزء الجنوبي من مصر والشمال من السودان وفي أجزاء من سيناء .

**chert :**

fine-grained stone consisting of nearly pure silica.

**mudstone :**

rock that has 100% clay.

**soil stoniness :**

the relative proportion of stones in or on the soil.

**particle size :**

the effective diameter of particle measured by sedimentation, sieving or micrometric methods.

**bulk volume :**

the volume, including the solids and the pores of an arbitrary soil mass.

**shrinkage limit :**

of a soil, is that moisture content expressed as a percentage of the weight of the oven dried soil at which a reduction in moisture content will cause an increase in the volume of the soil mass.

**lower plastic limit :**

the boundary between friable and plastic consistency.

**clay iron :**

earthy iron hydroxide.

**chaille :**

type de pierre formée de silice presque pure.

**pierre argileuse :**

roche formée de 100% d'argile.

**pierrosité :**

proportion de pierres dans le sol ou sur la surface du sol.

**dimension des particules :**

diamètre effectif d'une particule mesuré par sédimentation, par tamisation ou par méthodes micrométriques.

**volume apparent :**

le volume total y inclus les solides et les pores d'une masse arbitraire.

**limite de rétrécissement :**

teneur d'humidité évaluée en tant que pourcentage du poids du sol desséché au four; à cette limite le volume de la masse du sol augmente comme résultat de l'abaissement de sa teneur d'humidité.

**limite plastique inférieure :**

borne entre la consistance; friable et plastique.

**fer argileux :**

hydroxyde de fer présent dans le sol.

**حَجَر صَوَّانِي - شيرت :**

نوع من الحجر ذي الحبيبات الناعمة التي تتكون من السليكا النقية تقريبا .

**حَجَر طِينِي :**

حجر تبلغ نسبة الطين فيه ١٠٠٪ .

**حَجَرِيَّة التربة :**

نسبة الأحجار في التربة أو عليها .

**حَجْم الحُبِيَّة «القسيمة» :**

القطر الفعال لحبيبات التربة التي يمكن قياسها بواسطة عمليات الترسيب أو النخل أو بالطرق الميكرومترية .

**الحَجْم الكُلِّي (حجم الجرم) :**

الحجم الكلي شاملا الجوامد والفراغات لكتلة اعتبارية من التربة .

**حَد الانكماش :**

حد الانكماش للتربة هو محتواها الرطوبي مقدرا بالنسبة المئوية من وزن التربة المجففة بالفرن . ويزداد حجم كتلة التربة بسبب انخفاض محتواها الرطوبي .

**حَد اللدانة الأدنى :**

الحد بين التماسك السهل التفتت واللدن .

**حَدِيد طِينِي :**

هيدروكسيد الحديد في الأرض .

### ferrimorphic:

having a development which appears to have been dominated by the presence of iron.

### heat of wetting:

heat evolved when a dry soil is immersed in water.

### thermic:

a soil temperature regime that has mean annual soil temperatures of 15 °C or more but less than 22 °C; and more than 5 °C difference between mean Summer and mean Winter soil temperatures at 50 cm.

### geothermic, geothermal:

pertaining to the temperature within the soil.

### subsurface tillage:

tillage with a special sweeplike plough or blade which is drawn beneath the surface at depths of several inches and cuts plant roots and loosens the soil without inverting it or without incorporating the surface cover.

### motility:

property of movement of a cell under its own power.

### ferrimorphe:

à développement laissant apparaître la dominance de la présence du fer.

### chaleur d'humectation:

chaleur dégagée par l'humectation d'un sol sec.

### thermique:

régime de température du sol dans le quel la moyenne annuelle de température est de 15 °C ou davantage mais ne dépasse pas de 22 °C; la différence entre la moyenne de température estivale et hivernale du sol dépasse 5 °C à une profondeur de 50 centimètres du sol.

### géothermique:

relatif à la température au sein de la terre.

### labour sous-surface:

labour avec une charrue à étançons tranchants pour disloquer le sol à une profondeur de quelques pouces sans le retourner.

### motilité:

propriété du mouvement de la cellule microbienne par sa propre force.

### حديدى التشكل . فيرمورفى :

تربة ذات تكوين يظهر سيادة في وجود الحديد .

### حرارة الابتلال :

الحرارة التي تنبعث عندما تغمر التربة الجافة بالماء .

### حرارى . ترميك :

نمط لحرارة التربة يكون فيه المتوسط السنوى لحرارتها ١٥ درجة مئوية « ستجراد » أو أكثر ولكنه يقل عن ٢٢° ستجراد . ويكون فيه الفرق بين متوسط حرارة التربة في الصيف وفي الشتاء أكثر من ٥ درجات ستجراد لعمق ٥٠ سنتيمترا .

### حرارى أرضى . جيوتيرمى :

مايتصل بالحرارة داخل التربة .

### حرث تحت السطح :

حرث التربة بمحراث ذى سلاح خاص يمر تحت سطح التربة على عمق بضعة بوصات لقطع جذور النباتات وتفكيك التربة دون قلبها ودون دفن الغطاء النباتى فيها .

### حرّكة :

خاصية تحرك الخلية الميكروبية بقوتها الذاتية .



**lichen :**

a plant consisting of a fungus and an alga in a highly symbiotic association.

**gravel :**

particles between 20 and 2 mm diameter.

**angular cobbly :**

containing appreciable quantities of less rounded cobblestones.

**incubation :**

**quaternary era :**

modern era. The most recent era, from the tertiary to the present time.

**sludge :**

the semi-solid part of sewage that has been sedimented or acted upon by bacteria.

**activated sludge :**

fresh semi-solid disposals derived from sewage treatment-plants by vigorous aeration, and containing a large and active microbial population.

**soil conservation :**

protection of the soil against physical loss by erosion or against chemical

**lichen :**

plante consistant en un champignon et une algue en association symbiotique trop forte.

**gravier :**

particule de diamètre compris entre 2 et 20 mm

**cailleux angulaire :**

renfermant une quantité appréciable de cailleux non complètement arrondis.

**incubation :**

**quaternaire :**

époque moderne, la période la plus récente depuis l'époque tertiaire jusqu'à présent.

**bourbe-fange :**

partie semi-solide résultant du traitement des résidus des égouts.

**vase active :**

résidus frais semi-solides dérivés du traitement des égouts par une aération vigoureuse, qui renfermant une grande population microbienne active.

**conservation du sol :**

protection du sol contre les pertes physiques par l'érosion ou contre les détériorations

**حَزَّاز . لِحْنَة (ج . لِحْنَات) :**

نبات يتكون من فطر وطحلب في حالة تكافل وثيق جدا .

**حَصَى :**

حبيبات التربة التي تتراوح أقطارها بين ٢٠ . ٢ ملليمتر .

**حَصَوِي زَاوِي :**

يحتوى على كميات غير قليلة من الحصى ذى الزوايا القليل الاستدارة .

**حَضَن - حَضَانَة :**

انظر : إحصان .

**الحُقْب الرابع :**

أحدث الأحقاب . ويمتد من الحقب الثالث حتى الآن .

**حَمَّا :**

مخلفات نصف صلبة ناتجة من معاملة مخلفات المجارى .

**حَمَّا مُنَشَّط ، وحل مُنَشَّط :**

المخلفات الحديثة نصف الصلبة الناتجة من معاملة مخلفات المجارى بالتهوية الشديدة . والمحتوية على أعداد كبيرة نشطة من الميكروبات .

**حِمَاية التربة :**

صيانة التربة من الفقد الفيزيائى بالانجراف أو التدهور الكيميائى بمعنى

deterioration, that is, excessive loss of fertility by either natural or artificial means.

#### fulvic acid :

organic material of indefinite composition extracted from soil with alkali and not precipitated with acid.

#### ulmic acid :

one of the components of humus.

#### uric acid :

occurs in urine and manure ( $C_5 H_4 O_3 N_4$ ).

#### humic acid :

organic material of indefinite composition extracted from soil with alkali and precipitated with acid.

#### lignoceric acid :

one of the humic colloids.

#### exchange acidity :

the acidity released by the neutral salt of a strong acid.

#### free acidity :

the titratable acidity in the aqueous phase of a soil. This may be expressed in milliequivalents per unit mass of soil or in other suitable units.

chimiques de manière à le protéger des pertes croissantes de fertilité dues aux facteurs physiques ou artificiels.

#### acide fulvique :

matière organique de composition indéfinie extraite du sol par les alcalis et non précipitable par les acides.

#### ulmique (acide) :

un des composants de l'humus.

#### acide urique :

se trouve dans l'urine ou le fumier ( $C_5 H_4 O_3 N_4$ ).

#### acide humique :

fraction de la matière organique du sol extractable par les bases et précipitable par les acides.

#### acide lignocérique :

un colloïde humique.

#### acidité d'échange :

acidité réalisée par le sel neutre d'un acide fort.

#### acidité libre :

l'acidité déterminée dans la solution de sol par titrage; exprimée en milli équivalent par unité de masse de sol ou par n'importe quelle autre unité convenable.

حمايتها من نقص الخصوبة المتزايد نتيجة لعوامل طبيعية أو بفعل الإنسان .

#### الحمض الأغير - حمض الفلڤيك :

جزء من المادة العضوية بالتربة الذي يستخلص منها بالمعاملة بالقلوى دون الترسيب بالحمض .

#### حمض الألميك :

أحد مكونات الدبال .

#### حمض البوليك - حمض اليوريك :

حمض يوجد في البول والسماد (كهيد، أم، ن، ) .

#### حمض الدبال :

الجزء من المادة العضوية بالتربة الذي يستخلص منها بالمعاملة بالقلوى والترسيب بالحمض .

#### حمض اللجنوسيريك :

أحد غروانيات « غرويدات » الدبال .

#### حموضة التبادل :

الحموضة التي تنطلق من ملح متعادل لحمض قوى .

#### حموضة حرة :

الحموضة التي تقدر في محلول التربة بمعاييرتها بقلوى . ويعبر عنها بأجزاء الألف من وحدة كتلة التربة « المليمكافى » . أو بغير ذلك من وحدات مناسبة .

**total acidity :**

the acidity measured by the quantity of  $H^+$  ions capable of being replaced by an acid to give a salt.

**active acidity :**

the activity of hydrogen ion in the aqueous phase of a soil. it is measured and expressed as a pH value.

**acidité totale :**

acidité mesurée par la quantité des ions d'hydrogène capables à être remplacés par un acide pour donner un sel.

**acidité active :**

activité de l'ion d'hydrogène dans la solution de sol; elle est mesurée et exprimée en pH.

**الخُموضة الكُلّية :**

الخُموضة المقيسة بكمية أيونات الهيدروجين (يد<sup>+</sup>) الممكن إبدالها من الحمض لتكوين ملح .

**خُموضة نَشِطة :**

نشاط أيون الإيدروجين في المحلول الأرضي ويقاس ويعبر عنه ب (ق<sup>+</sup>) .

## خ

**ectodynamomorphie :**

shaped by influences other than parent material

**penetrability :****slag :**

a waste product from blast furnaces, some basic slag contains phosphorus, other slag contains no phosphorus but may still contain lime sufficient to make it useful for agricultural purposes.

**peat :**

slightly decomposed vegetable matter accumulated in water.

**soil management :****soil map, reconnaissance :**

a map showing the distribution of soils over a large area as determined by traversing the area at intervals varying from about  $\frac{1}{2}$  mile to several miles. The units shown are soil associations. Such map is usually made only for exploratory purposes to outline areas of

**ectodynamomorphe :**

ayant subi d'autres influences outre que celles de la roche-mère.

**pénétrabilité :****scories :**

produit de déchets des hauts fourneaux, quelques scories de base contiennent du phosphore, d'autres qui ne sont pas phosphoriques peuvent contenir la chaux suffisante à les rendre utiles aux fins agricoles.

**tourbe :**

matière végétale peu décomposée, à structure spongieuse accumulée dans l'eau.

**aménagement du sol :****carte de reconnaissance du sol :**

carte représentant la distribution des sols sur une large superficie déterminée en divisant la zone par des intervalles variant entre  $\frac{1}{2}$  mille et plusieurs milles. Ces cartes servent pour des buts d'exploration, afin de reconnaître les

**خارجية التأثير ، إكتودينامورفية :**

التربة التي تتأثر صفاتها بمؤثرات غير مادة الأصل .

**خاصة التحلل :**

انظر : الاختراقية .

**خبث ( خبث المعادن ) :**

ناتج متخلفات الأفران اللافتحة . وبعض الخبث القاعدى يحتوى على الفسفور . وبعضه لا يحتوى على الفسفور . ولكنه قد يحتوى على الجير الكافى لجعله صالحا فى الأغراض الزراعية .

**خث ( بيت ، طوب ) :**

مادة نباتية متحللة جزئيا تراكمت تحت ظروف مائية .

**خدمة التربة :**

انظر : إدارة التربة .

**خريطة تربة استكشافية :**

خريطة تبين توزيع الأراضي على مساحة كبيرة مقسمة إلى فترات تتفاوت بين  $\frac{1}{4}$  ميل وعدة أميال . ووحدات تقسيم الأراضي التى تظهر عليها هى تصاحبات



soil suitable for more intensive development.

#### soil map, detailed reconnaissance :

a reconnaissance map on which some areas or features are shown in greater detail than usual or than others.

#### semi-detailed soil map :

soil map with a scale ranging between 1/25.000 and 1/50.000.

#### soil fertility :

the status of a soil with respect to the amount and availability to plants of elements necessary for plant growth.

#### contour :

an imaginary line connecting points of equal elevation on the surface of the soil.

#### mechanical shaker :

a device made of flasks fixed to a stand turning around an axis.

#### physical properties (of soils):

those characteristics, processes or reactions of a soil which are caused by physical forces and which can be described by, or expressed in physical terms or equations such as bulk

superficies de terres convenables à un développement plus intensif.

#### carte de reconnaissance détaillée du sol :

carte de reconnaissance sur laquelle quelques superficies ou aspects apparaissent plus détaillés que sur les cartes de reconnaissances ordinaires.

#### carte de sol semi-détaillée :

carte de sol à une échelle de 1/ 25.000 et 1/50.000.

#### fertilité du sol :

état d'un sol suivant sa teneur en éléments nutritifs nécessaires, disponibles à la croissance des plantes.

#### contour :

ligne imaginaire reliant des points d'élévations égales sur la surface du sol.

#### agitateur mécanique :

appareil formé de flacons fixés à une barre tournant autour d'un axe.

#### propriétés physiques du sol :

caractéristiques, opérations ou réactions d'un sol dues à des forces physiques. Elles peuvent être décrites ou exprimées par des équations comme la densité réelle, la capacité de retention de l'eau, la porosité etc.

الأراضي . وتعمل مثل هذه الخرائط للأغراض الاستكشافية ، لتشير إلى الأراضي التي يمكن أن تكون صالحة لتنمية أكثر كثافة .

#### خريطة تربة استكشافية مفصلة :

خريطة تربة تبين عليها بعض المساحات أو المظاهر بتفصيل أكثر من المعتاد أو من الخرائط الاستكشافية .

#### خريطة التربة نصف التفصيلية :

خريطة تربة ذات مقياس رسم يتراوح بين ١/ ٢٥,٠٠٠ ، ١/ ٥٠,٠٠٠ .

#### خصوبة التربة :

حالة التربة من حيث محتواها من عناصر الغذاء النباتي اللازمة لنموه ودرجة تيسرها له .

#### خط المنسوب ، كُنْتور :

خط وهمي يوصل نقاطا ذات ارتفاع متساو فوق سطح الأرض .

#### خلّاط آلي :

جهاز يتكون من دوارق مثبتة على قائم يدور حول محور .

#### الخواص الفيزيائية للتربة :

الصفات التي تتميز بها التربة أو العمليات أو التفاعلات التي تحدث بها بسبب قوى فيزيائية ويعبر عنها بمصطلحات أو

density water-holding capacity, porosity, etc.

**hypha :**

a fungal filament devoid of chlorophyll.

**hyphe :**

filament de champignon dépourvu de chlorophylle.

معادلات فيزيائية مثل الكثافة . وقوة احتفاظ التربة للماء . والمسامية . وغيرها .

**خيط فطري - حبيكة**

( ج : حباتك ) :

خيط فطري خالٍ من اليخضور .

### permafrost :

1. permanently frozen material underlying the solum.
2. a perennially frozen soil horizon.

### humus :

the amorphous (colloidal) organic matter of soil.

### alpha humus :

a mixture of dark-coloured organic substances of indefinite chemical composition, extracted from the soil by dilute alkali and precipitated by making the extract strongly acid.

### primary humus :

very poorly decomposed humus, the structure of which is that of the plant debris.

### secondary humus :

humus which has migrated, then accumulated in depth of large molecules.

### permafrost :

1. matériel congelé existant au dessous du solum.
2. horizon du sol congelé en permanence.

### humus :

ensemble de matière organique colloïdale évoluée, plus ou moins résistante à une décomposition ultérieure de matières humiques.

### humus alpha :

mélange de substances organiques de couleur sombre et d'une composition chimique indéterminée, pouvant être extrait du sol à l'aide d'une base diluée, puis précipité en rendant l'extrait hautement acide.

### humus primaire :

humus légèrement décomposé, sa structure est celle des débris des plantes.

### humus secondaire :

humus qui a immigré et qui s'est accumulé sous forme de grosses particules à une certaine profondeur.

### دَائِمَةُ التَجَلْد (برمافروست) :

- ١ - مادة متجمدة على الدوام تحت السolum .
- ٢ - أفق من آفاق التربة متجمد على الدوام .

### الدُّبَال :

المادة العضوية الفردية بالتربة التي تقاوم الانحلال بواسطة الميكروبات لحد ما .

### دُبَال ألفا :

خليط من المواد العضوية القائمة اللون ذات تركيب كيميائى غير محدد ، يستخلص من التربة بقلوى مخفف ، ويرسب برفع درجة حموضة المستخلص إلى درجة عالية .

### دُبَال أولى :

دبال ضعيف التحلل جدا وبنائه هو بناء بقايا النبات .

### دُبَال ثانوى :

الدبال ذو الجزيئات الكبيرة الذى ارتحل وتجمع فى العمق .

**free humus :**

the fraction which can be extracted by ammonium oxalate; this seems to be the useful humus.

**inert humus :**

humus which is not easily mineralized.

**coarse humus :**

the lower layer of humus, where the plant structure is recognizable.

**humic colloid :**

the fraction of humic material "soluble in cold dilute alkaline solutions".

**calcic humus :**

humus formed by microbes in a calcium-rich environment.

**stable humus :**

the part of humus that is resistant to microbial attack and is insoluble in acetyl bromide.

**durable humus :**

humus formed of neoformed colloidal complexes, much more resistant to microbial action than the humus of little decomposed organic matters.

**humus libre :**

fraction de l'humus pouvant être extraite par l'oxalate d'ammonium, il semble être le plus profitable pour la plante.

**humus inerte :**

humus difficile à être minéralisé.

**humus grossier :**

la couche la plus basse de l'humus, où la structure de la plante peut être identifiée.

**colloïde humique :**

fraction de la matière humique soluble dans une solution diluée alcaline.

**humus calcique :**

humus formé par l'intermédiaire des microbes dans un environnement riche en calcium.

**humus stable :**

partie de la matière organique du sol résistante à la décomposition par voie microbienne et insoluble dans le bromure d'acétylène.

**humus durable :**

humus formé d'un complexe colloïdal néo-forme, plus résistant à l'action des microbes que l'humus formé des matières organiques légèrement décomposées.

**دُبال حُر :**

الجزء من الدبال الذي يمكن استخلاصه بوساطة أكسالات النشادر . ويرجح أنه الجزء المفيد من الدبال .

**دُبال خامل :**

دبال صعب التمدن .

**دُبال خَشِن :**

الطبقة السفلى من الدبال التي فيها يمكن تمييز بنية النبات .

**دُبال غُرَوَانِي :**

جزء المادة الدبالية الذائب في المحاليل القلوية المخففة .

**دُبال كِلْسِي :**

دبال يتكون بوساطة الأحياء الدقيقة في بيئة غنية بالكلسيوم .

**دُبال مستقر :**

الجزء من دبال التربة المقاوم لفعل الميكروبات ولا يذوب في بروميد الأسيتيل .

**دُبال مقاوم :**

دبال يتكون من المعقدات الغروانية حديثة التكوين . ويكون أكثر مقاومة لفعل الميكروبات من الدبال المكون من المواد العضوية القليلة الانحلال .



**active humus :**

humus which can become mineralized.

**humate :**

a compound of humus of the adsorbed bases, ex. calcium humate, ferric humate.

**degree of base saturation :**

percentage ratio of exchangeable cations to total cation exchange capacity.

**degree of dispersion :**

extent to which aggregates are broken down by a given treatment.

**thermal death point :**

the lowest temperature, after the maximum, at which all the bacteria of a given species in a given culture are killed within 10 minutes.

**mass flow :**

**Barbier-Morgan index :**

an index of the chemical fertility of the soil.

**structure index :**

measure obtained by sedimentation with and without preliminary dispersion.

**humus actif :**

humus apte à être minéralisé.

**humate :**

composé d'humus provenant des bases adsorbables ex: humate de calcium, humate ferrique.

**degré de saturation en base :**

pourcentage des cations métalliques fixés sur le sol par rapport à la capacité d'échange.

**degré de dispersion :**

proportion d'aggrégats se disloquant en particules élémentaires par un traitement donné.

**point thermal léthal :**

degré de température dépassant le maximum auquel toutes les bactéries d'une espèce donnée meurent si elles y sont exposées pendant 10 minutes.

**écoulement massif :**

**indice de Barbier-Morgan :**

indice de fertilité chimique du sol.

**index de structure :**

mesure granulométrique obtenue par sédimentation avec ou sans dispersion préliminaire.

**دبال نشط :**

الدبال القابل للتعمدن .

**دبالات ، هومات :**

مركب من دبال الكاتيونات الممتازة مثل هومات الكالسيوم وهومات الحديد .

**درجّة التشبع بالقواعد :**

النسبة المئوية للكاتيونات المعدنية المتبادلة في التربة منسوبة إلى سعتها التبادلية .

**درجّة التفرد :**

درجة تفتت حبيبات التربة المجمعة بعد معاملتها بطريقة معينة .

**درجّة الحرارة القاتلة :**

أقل درجة حرارة - بعد القصوى - التي لو تعرض لها الميكروب لمدة ١٠ دقائق فإنه يموت .

**دفع كتلي :**

انظر : انسياب كتلي .

**دليل « باربير - مورجان » :**

دليل للتعرف على الخصوبة الكيميائية للتربة .

**دليل البنية :**

قياس تجمع حبيبات التربة ذات الأقطار المتساوية عند ترسيبها قبل تفردا وبعده .

### litmus :

a coloured indicator which is red in an acid solution, blue in a basic solution and which changes colour between pH 4.6 and 8.3

### Emberger rain index :

M = the average temperature of the warmest month.

m = that of the coldest month.

p = the annual precipitation.

$$I = \frac{100 p}{(M + m) (M - m)}$$

the drier the environment, the smaller I is.

### soil improvement :

### algalization :

### nitrogen cycle :

the sequence of biochemical changes undergone by nitrogen wherein it is used by a living organism, liberated upon the death and decomposition of the organisms, and converted to its original state of oxidation.

### hydrologic cycle :

the fate of water from the time of precipitation until the water has been returned to the atmosphere by evaporation and is again ready to be precipitated.

### tournesol :

indicateur coloré qui est rouge dans une solution acide, bleu dans une solution basique et qui change de couleur entre le pH 4,6 et 8,3.

### indice pluviométrique d'Emberger :

M = moyenne de température du mois le plus chaud.

m = moyenne de température du mois le plus froid.

p = précipitation annuelle.

$$I = \frac{100 p}{(M + m) (M - m)}$$

l'environnement devient sec quand la valeur de I est petite.

### amélioration du sol :

### algalisation :

### cycle d'azote :

séquence de changement biochimique de l'azote quand il est utilisé par les organismes vivants puis sa libération après leur mort et leur décomposition puis sa conversion à son état initial.

### cycle hydrologique :

destin de l'eau depuis la précipitation jusqu'à son retour à l'atmosphère par évaporation et sa disposition à précipiter de nouveau.

### دليل «كاشف» عباد الشمس ، كشاف :

دليل ملون يعطى اللون الأحمر في المحاليل الحامضية ، والأزرق في المحاليل القاعدية ، ويتغير لونه في نطاق بين أس هيدروجيني من ٤,٦ إلى ٨,٣ .

### الدليل المطري «لأمبرجر» :

م = متوسط حرارة الشهر الأكثر حرارة

ن = متوسط حرارة الشهر الأكثر برودة

س = المطر السنوي

$$د = \frac{100 س}{(م + ن) (م - ن)}$$

وكلما كانت د أقل كانت البيئة أكثر جفافا .

### دمل الأرض :

### دمل طحلي :

انظر : تلقيح التربة بالطحالب .

### دورة الأزوت :

تعاقب التغيرات الكيميائية الحيوية للأزوت عندما تستخدمه الكائنات الحية ثم انطلاقه منها بعد موتها وانحلالها حتى عودته إلى حالته الأصلية .

### الدورة المائية (الهيدرولوجية) :

مصير المياه منذ سقوط المطر حتى عودتها للجو بالتبخر واستعادها للسقوط ثانية .

**dolomite :**

a natural mineral composed of calcium and magnesium carbonate and widely used as a liming material and as ingredient in mixed fertilizers to render them non-acid forming.

**dolomite :**

matière minérale naturelle composée de carbonate de calcium et de magnésium, largement utilisée pour le chaulage du sol et en tant qu'ingrédient de fertilisants afin de les rendre sans effets acides.

**دُولُوميت :**

معدن طبيعي مكون من كربونات الكالسيوم وكربونات المغنسيوم .  
ويستعمل كثيرا لدمل التربة بالجير أو كأحد مكونات مخاليط الأسمدة لجعلها ذات تأثير غير حمضي .

## ذ

**automorphic :**

owing its form to itself.

**automorphe :**

reprenant soi - même la forme

**ذَاتِيَّة الشَّكْل :**

تتشكل من تلقاء نفسها .





## rhizobiophage, Rhizobium bacteriophage :

### tetrahedron :

in the crystals of quartz and of silicates, a group formed of one atom of silicon in the center and four oxygen atoms at the four corners.

### soil order :

the order is the highest category of soil classification or a broad division based on the recognised tendency of soils with a very large area to assume a general similarity as to profile owing to dominating influence of climate and vegetation.

### sub-order :

a category next to order in soil classification and divides the order based on humidity or aridity.

### marble :

a pure form of crystallised lime stone.

## rhizobiophage :

### tétraèdre :

groupement formé d'un atome de silicone au centre et de quatre atomes d'oxygène dans les quatres coins, à l'intérieur des cristaux de quartz et de silicates.

### ordre du sol :

l'ordre est la plus haute catégorie de classification des sols c'est une division basée sur le groupement de sols présentant des caractéristiques et des profils similaires suivant l'influence des facteurs d'environnements dominants.

### sous-ordre :

subdivision de l'ordre dans la classification des sols, basée sur l'état d'humidité ou de sécheresse.

### marbre :

forme pure de pierre calcaire cristallisée.

## الرايزوبيوفاج :

انظر : بلاعم بكتريا العقد الجذرية .

### رُباعى السطوح ( تتراهيدرون ) :

في بلورات الكوارتز والسليكات . مجموعة مكونة من ذرة سليكون في المركز - وأربع ذرات من الأكسجين في الأركان الأربعة .

### رُتبة التربة :

الرتبة هي أعلى وحدات التصنيف للأراضي - أو هي تقسيم عرض يرتكز على تجميع الأراضي ذات التشابه العام في مجموعة واحدة هي الرتبة ومثال ذلك : نوع التربة التي تكونت تحت التأثير السائد للجو والغطاء النباتي ، والتي تكون قطاعاتها متشابهة بشكل عام .

### رُتبية :

زمرة تلي الرتبة في تصنيف الأراضي . وتقسم الرتبة فيها إلى رُتبية استنادا إلى حالة الجفاف أو الرطوبة .

## الرخام :

صورة نقية من الحجر الجيري المتبلور .

**marine deposit :**

the deposit of seas.

**fluvial alluvium :**

the deposit of rivers and streams.

**deposit :**

material left in a new position by a natural transporting agent such as water, wind, ice, or gravity, or by the activity of man.

**erosion pavement :**

a layer of coarse fragments, such as sand or gravel, remaining on the surface of the ground after the removal of fine particles by erosion.

**soil moisture :**

water contained in the soil.

**one-third-atmosphere percentage, moisture :**

the percentage of water contained in a soil that has been saturated, subjected to, and is in equilibrium with an applied pressure of 1/3 atm.

**fifteen-bar percentage, moisture :**

the percentage of water contained in a soil that has been saturated, subjected to, and is in equilibrium with an applied pressure of 15 bars. Approximately the same as the fifteen-atmospheric pressure.

**alluvion :**

dépôts des mers.

**alluvion fluviale :**

dépôts des fleuves et des courants d'eau.

**dépôt :**

matériel solide abandonné dans une nouvelle localité par l'eau, le vent, la neige, l'attraction terrestre ou par l'homme.

**pavement d'érosion :**

couche de fragments rugueux, comme le sable le gravier qui demeure à la surface du sol après s'être débarrassé des particules fines par l'érosion.

**humidité du sol :**

eau contenue dans le sol.

**pourcentage de l'humidité du sol à 1/3 atmosphère :**

pourcentage d'eau contenue dans un sol saturé d'eau et exposé à une pression de 1/3 atmosphère afin d'atteindre l'état d'équilibre.

**pourcentage d'humidité à 15 bars :**

pourcentage d'eau contenue dans un sol saturé d'eau et exposé à une pression de 15 bars afin d'atteindre l'état d'équilibre; sa valeur est égale approximativement à l'humidité du sol à 15 atmosphère.

**رُسَابَاتٌ بَحْرِيَّةٌ :**

رسابات البحار .

**الرُسَابَاتُ النَّهْرِيَّةُ - الطمي النهري :**

المواد التي تحملها مياه الأنهار والجاري المائية ثم ترسب .

**الرُسَابَةُ الْمُنْقُولَةُ :**

المادة الباقية في موقعها الجديد بعد نقلها بواسطة المياه أو الرياح . أو الجليد . أو الجاذبية الأرضية . أو بفعل الإنسان .

**رَصِيفُ الانْجِرَافِ - رَصِيفُ التَّحَاتِ :**

تكون طبقة من الفتات الحشن - كالرمل والحصى - تبقى على سطح الأرض بعد تعريضها من الحبيبات الدقيقة .

**رُطُوبَةُ التُّرْبَةِ :**

الماء الذي تحتويه التربة .

**رُطُوبَةُ التُّرْبَةِ عِنْدَ  $\frac{1}{3}$  ضَغْطِ جَوِّي ( $\frac{1}{3}$  بار) :**

النسب المئوية للماء الذي تحتويه التربة بعد تشبعها به وتعرضها لضغط يساوي  $\frac{1}{3}$  الضغط الجوي وتصل حينئذ إلى حالة الاتزان .

**رُطُوبَةُ التُّرْبَةِ عِنْدَ ١٥ ضَغْطِ جَوِّي :**

النسبة المئوية للماء الذي تحتويه التربة بعد تشبعها به وتعرضها لضغط يساوي ١٥ بار . ثم وصولها إلى حالة الاتزان . وهي

**stratified :**

arranged in or composed of strata or layers.

**plasticity number :**

the numerical difference between the lower plastic limit and the upper plastic limit. Plasticity index.

**eluvium :**

residue which has remained in place of the decomposition of the parent material.

**sand :**

particles of diameter 2-0.02 mm.

**oolitic sand :**

sand with grains made of round like oolites.

**calcareous sand :**

containing calcium carbonate grains.

**coarse sand :**

sand with diameter between 0.2 and 2.0 mm.

**stratifié :**

arrangé ou composé de couches ou de plaquettes.

**nombre de plasticité :**

différence numérique entre la limite minimum et la limite maximum de plasticité.  
— index de plasticité.

**éluvium :**

résidus de la décomposition de la roche mère sur place.

**sable :**

particules de 0.02 à 2 mm de diamètre.

**sable oolithique :**

sable à particules rondes où le carbonate de calcium est dominant.

**sable calcaire :**

renfermant du carbonate de calcium.

**sable grossier :**

sable de diamètre compris entre 0.2 et 2.0 mm.

تساوى - تقريباً - رطوبة التربة عند ١٥ ضغط جوى .

**رقائى - طباقى :**

مرتب أو مكون من طبقات أو رقائى .

**رقم اللدانة :**

الفرق العددي « المدى » بين حد اللدانة الأدنى وحدها الأعلى .

**رُكام موضعى :**

الفتات الصخرى غير المنقول الناتج من عوامل التجوية .

**رَمَل :**

قسمات « حبيبات » التربة التى تتراوح أقطارها بين ٢ و ٠,٠٢ ملليمتر .

**رَمَل أوليى (سرى) :**

رمل ذو حبيبات مستديرة يغلب عليها وجود كربونات الكالسيوم فيها .

**رَمَل جبرى :**

الرمل المحتوى على حبيبات من كربونات الكالسيوم .

**رَمَل خشن :**

رمل تتراوح أقطار حبيباته بين ٠,٢ و ٢ ملليمتر .

**dolomitic sand :**

contains magnesium carbonate.

**dioritic sand :**

contains calcium and magnesium silicates used as an amendment for the soil.

**eolian sand :**

deposited by the wind.

**siliceous sand :**

formed mainly of silica or of silicates.

**medium sand :**

sand of size 250 to 500 microns.

**bleached sand :**

sand which has become pale owing to leaching.

**fine sand :**

particles of diameter between 0.02 and 0.2 mm.

**very fine sand (texture) :**

containing 50% or more very fine sand.

**sable dolomitique :**

renfermant du carbonate de magnésium.

**arène dioritique :**

sable renfermant du silicate de calcium et de magnésium utilisés pour la bonification du sol.

**sable éolien :**

déposé par le vent.

**sable siliceux :**

formé principalement de silices ou de silicates.

**sable moyen :**

sable dont les dimensions varient entre 250 et 500 microns.

**sable lessivé :**

sable devenu plus clair par suite de lessivage.

**sable fin :**

particules de diamètre compris entre 0.02 et 0.2 mm.

**sable très fin :**

renfermant 50% ou plus de sable très fin.

**رَمَل دُولومِيّ :**

الرمل المحتوي على كربونات المغنسيوم .

**رَمَل دُيُورِيّ :**

الرمل المحتوي على سليكات الكالسيوم والمغنسيوم . ويستعمل محسنا « دمالا » للتربة .

**رَمَل رِيحِيّ :**

الرمل المترسب الذي ينقله الهواء .

**رَمَل سِيلِيّ :**

رمل يتكون أساسا من السليكا أو السليكات .

**رَمَل مُتَوَسِّط :**

رمل يتراوح حجم حبيباته بين ٢٥٠ و ٥٠٠ ميكرون .

**الرمل المغسول ( حائل اللون ) :**

الرمل الذي شحّب لونه نتيجة للغسيل .

**رَمَل نَاعِم :**

حبيبات التربة التي تتراوح أقطارها بين ٠,٠٢ - ٠,٢ ملليمتر .

**رمل ناعم جدا ( قوام ) :**

ما يحتوي على ٥٠% أو أكثر من حبيبات الرمل الناعم .



**very fine sand:**

sand of size 50 to 100 microns.

**sand (texture):**

soil material that contains 85% or more of sand; percentage of silt plus 1.5 times the percentage of clay shall not exceed 15%. It includes coarse sand, fine sand and very fine sand.

**coarse sand (texture):**

25% or more very coarse and coarse sand, and 50% any other one grade of sand.

**loamy coarse sand (texture):**

25% or more very coarse and coarse sand and 50% any other one grade of sand.

**fine sand (texture):**

soil with 50% or more fine sand.

**loamy very fine sand (texture):**

50% or more very fine sand.

**loamy fine sand (texture):**

50% or more fine sand.

**sable très fin:**

sable à dimensions de 50 à 100 microns.

**sable (texture):**

matériel de sol renfermant 85% ou plus de sable, le pourcentage de vase est une fois et demie élevée, le pourcentage d'argile ne dépasse pas 15%. Il comprend le sable grossier, le sable fin, et le sable très fin.

**sable grossier (texture):**

25% ou plus de sable très grossier et grossier et 50% de n'importe quel autre grade de sable.

**sabloneux rugueux limoneux (texture):**

25% ou plus du sable très grossier et grossier et 50% de n'importe quel autre grade de sable.

**sable fin (texture):**

sol renfermant 50% ou plus de sable fin.

**sabloneux très fin limoneux (texture):**

50% ou plus de sable très fin.

**sabloneux fins limoneux (texture):**

50% ou plus de sable fin.

**رمّل ناعم جدا « شديد النعومة » :**

رمل يتراوح حجم جزيئاته بين ٥٠ ، ١٠٠ ميكرون .

**رمّلي (قوام) :**

مادة التربة التي تحتوى على ٨٥٪ أو أكثر من الرمل والنسبة المئوية للغرين مضافا إليها مرة ونصف النسبة المئوية للطين لا يتعدى مجموعها ١٥٪ .

وتشمل الرمل الخشن - الرمل الناعم - الرمل الناعم جدا .

**رمّلي خشن (قوام) :**

صفة لتربة فيها ٢٥٪ أو أكثر من الرمل الخشن جدا والخشن وأقل من ٥٠٪ من أية درجة من درجات الرمل الأخرى .

**رمّلي خشن طميي (قوام) :**

٢٥٪ أو أكثر من الرمل الخشن جدا - والخشن - وأقل من ٥٠٪ من أية درجة من درجات الرمل الأخرى .

**رمّلي ناعم (قوام) :**

وصف لتربة تحتوى على ٥٠٪ أو أكثر من الرمل الناعم .

**رمّلي ناعم جدا طميي (قوام) :**

٥٠٪ أو أكثر رمل ناعم جدا .

**رمّلي ناعم طميي (قوام) :**

٥٠٪ أو أكثر من الرمل الناعم .

**rendzinas :**

soils having no diagnostic horizons other than a melanic A horizon, and possibly a cambic B horizon, the A horizon being not more than 50 cm. thick and containing or immediately overlying calcareous material, which has more than 40 percent calcium carbonate equivalent; continuous hard rock should not occur within 25 cm. of the surface.

**lacustrine alluvium :**

deposit in a lake.

**regur :**

**regosol :**

**rendzine :**

sol à horizons non diagnostiques sauf l'horizon A mélanique et l'horizon B cambique; l'épaisseur de l'horizon A ne dépasse pas 50 cm, il renferme ou il est surmonté d'une couche calcaire comprenant plus de 40% d'équivalent de carbonate de calcium, avec absence d'une roche endurée discontinue dans les 25 cm. de la surface.

**alluvion lacustre :**

dépôts précipités dans un lac.

**regur :**

**regosol :**

**رندزينة :**

تربة ليس لها آفاق تشخيصية إلا أفق أ الميلاني وأحيانا أفق ب الكامبي . ولا يزيد سمك الأفق أ عن ٥٠ سنتيمترا . ويحتوى أو يعلوه مباشرة : مادة جيرية فيها أكثر من ٤٠٪ مكافئ كربونات الكالسيوم . ولا يوجد الصخر الصلب متصلا في مدى الخمسة والعشرين سنتيمترا من السطح .

**رواسب البحيرات :**

الرسابات التي ترسب في قاع البحيرات .

**ريجور :**

انظر : تربة القطن السوداء .

**ريجوسول :**

انظر : تربة أديمية .

## ز

### xanthine :

one of the components of humus, not precipitated by the acids ( $C_5 N_4 H_4 O_2$ ).

### pigeon dung :

pigeon excrement used as a fertilizer.

### cobblestone :

### cobbly :

### zeolite :

alkaline or alkaline earth siliceous minerals, also contains aluminium.

### xanthine :

un composé d'humus non précipitable par les acides ( $C_5 N_4 H_4 O_2$ ).

### colombine :

excrement de pigeons utilisé comme fertilisant.

### graviers :

### caillouteux :

### zéolithe :

terre alcaline ou alcaline silicienne, renfermant aussi de l'aluminium.

### زائثن (أكسانثين) :

أحد مكونات الدبال لا يترسب بالأحماض (ك ن هـ يد هـ أ ي).

### زرق الحمام :

هو زرق الحمام المستعمل سمادا .

### زلط - جرول :

انظر : بخص .

### زلطية :

انظر : بخصية .

### زبولت ، غالية :

معادن قلوية أو قلويات أرضية سليسية تحتوى على الألمونيوم أيضا .

## س

### $\text{SiO}_2/\text{Al}_2\text{O}_3$ :

the ratio characteristic of the evolution of the soil.

### Gram negative:

bacteria that does not retain Gram stain.

### serpentine:

hydrated magnesium silicate  
( $3 \text{ Mg O} \cdot 2 \text{ SiO}_2 \cdot 2 \text{ H}_2\text{O}$ ).

### infiltration velocity:

the actual rate at which water is entering the soil at any given time. It may be less than the infiltration rate because of a limited supply of water.

### specific surface:

the total surface of colloidal particles per unit of mass or of volume.

### slickensides:

polished and grooved surfaces produced by one mass sliding past another.

### $\text{SiO}_2/\text{Al}_2\text{O}_3$ :

taux caractéristique de l'évolution du sol.

### négative à la teinture de Gram:

bactéries ne pouvant pas retenir la teinture de Gram.

### serpentine:

silicate de calcium hydraté  
( $3 \text{ MgO} \cdot 2 \text{ SiO}_2 \cdot 2 \text{ H}_2\text{O}$ ).

### vélocité d'infiltration:

taux réel de pénétration de l'eau dans un sol dans une période donnée; sa valeur peut être moindre que le taux d'infiltration à cause d'une alimentation limitée en eau.

### surface spécifique:

surface totale des particules colloïdales par unité de masse ou de volume.

### surfaces lisses:

surfaces polies brillantes résultant du glissement d'une masse sur une autre.

### س أ / لو أ :

النسبة المميزة لتطور التربة .

### سألة لصبة « جرام » :

البكتيريا التي لا تصطبغ ( لا تحتفظ )  
بصبغ « جرام » .

### السرينتين :

سليكات المغنسيوم الهيدراتية ،  
وصيغته :  
( ٣ مغ أ . ٢ س أ . ٢ يد أ ) .

### سرعة الارتشاح :

المعدل الفعلي لدخول المياه في التربة في زمن معين . وقد تكون أقل من معدل الرشح بسبب قلة إمداد المياه .

### السطح النوعي :

السطح الكلي للحبيبات الغروانية في وحدة الوزن أو وحدة الحجم .

### « سطوح ناعمة » - مصافل سحجية :

سطوح لامعة ناعمة نتيجة لانزلاق كتلة على غيرها .

### infiltration capacity :

the rate at which water can enter the soil.

### absorptive capacity :

a property of soil that make it keep some nutrient elements that are soluble between its particles.

### exchange capacity :

milliequivalents of ions that can be absorbed by 100 gr of material at a specific pH.

### anion exchange capacity :

the sum of total exchangeable anions that a soil can adsorb, expressed as milliequivalents per 100 g of soil.

### cation-exchange capacity :

the sum total of exchangeable cations that a soil can absorb. Expressed in milliequivalents per 100 grams of soil. sometimes called "total exchange capacity", "base exchange capacity" or "cation adsorption capacity".

### field capacity :

the percentage of water held in a well drained soil two or three days after having been saturated and after free drainage has practically ceased.

### capacité d'infiltration :

degré de pénétration de l'eau à l'intérieur du sol.

### capacité absorptive :

propriété de retention du sol de quelques éléments nutritifs solubles entre ses particules.

### capacité d'échange :

nombre de milliequivalents absorbés par 100 gr de matériel dans des conditions de pH spécifiques.

### capacité d'échange anionique :

total des anions échangeables qu'un sol peut adsorber, exprimé en milliequivalent par 100 grms de sol.

### capacité d'échange de cations :

la somme totale des cations échangeable qu'un sol peut adsorber, exprimée en milliequivalent par 100 grammes de sol; nommée parfois capacité d'échange totale, capacité d'échanges basiques ou capacité d'adsorption de cation.

### capacité de rétention du champ :

pourcentage d'eau qui demeure dans le sol, deux ou trois jours après sa saturation en eau et cessation du drainage libre par gravité.

### سعة الارتشاح :

معدل نفاذ الماء في التربة .

### السعة الامتصاصية :

خاصية التربة التي تجعلها تحتفظ بين ذراتها ببعض العناصر الغذائية القابلة للذوبان .

### السعة التبادلية :

عدد المليجرامات المكافئة من الأيونات التي يمكن لمائة جرام من التربة امتصاصها عند رقم إيدروجيني ق<sup>د</sup> معين .

### سعة التبادل الأنيوني :

المجموع الكلي للأنيونات البدولة التي يمكن للتربة امتزازها . ويعبر عنها بالمليجرام المكافئ في كل مائة جرام من التربة .

### سعة التبادل الكاتيوني :

المجموع الكلي للكاتيونات المتبادلة التي يمكن للتربة امتصاصه . ويعبر عنه بالمليجرام المكافئ في كل مائة جرام من التربة . وتسمى أيضا « السعة التبادلية الكلية » أو « سعة تبادل القواعد » أو « سعة امتزاز الكاتيونات » .

### السعة الحقلية :

نسبة الماء المتبقى الذي تحتفظ به التربة بعد يومين أو ثلاثة أيام من تشبعها للماء وتعرضها للصرف الطبيعي بحيث تفقد الماء المتأثر بالجاذبية الأرضية .



**capillary capacity :**

the quantity of water retained when the water fills all the capillary pores except the largest.

**maximum water-holding capacity :**

amount of water retained by a shallow layer of soil at a zero tension.

**air capacity :**

the quantity of air, in " of the volume contained by the soil after total immersion in water followed by natural drainage for two hours.

**effective strain :**

a root-nodule bacteria able to fix nitrogen effectively with certain hosts.

**silt :****silty :****potassium sulphate :**

a potash salt containing not less than 48% of  $K_2O$  chiefly as sulphate and not more than 2.5% of chlorine.

**capacité capillaire :**

quantité d'eau retenue quand l'eau remplit tous les pores capillaires sauf les plus larges.

**capacité maximum de rétention de l'eau :**

quantité maximum d'eau que retient un échantillon de terre sous pression égale à zéro.

**capacité en air :**

pourcentage de l'air en volume par rapport au volume contenu dans le sol à la suite d'une immersion complète par l'eau, suivit d'un drainage naturel pour 2 heures.

**lignée effective :**

lignée de bactéries des nodosités racinaires capable de fixer effectivement l'azote en commun avec un hôte déterminé.

**limon, vase :****vaseux, boueux :****sulfate de potassium :**

sel de potassium contenant au moins 48% de  $K_2O$ , principalement sous forme de sulfate et ne dépassant pas 2.5% de chlore.

**السعة الشعرية :**

كمية الماء التي تحتفظ بها التربة عندما يملأ الماء كل الفراغات الشعرية باستثناء الفراغات الأكثر اتساعا .

**السعة العظمى لاحتباس الماء :**

مقدار الماء الذي تحتفظ به طبقة رقيقة من التربة تحت قوة جذب صفر .

**السعة الهوائية :**

النسبة المئوية الحجمية لكمية الهواء الموجودة في التربة بعد غمرها كلياً بالماء ثم تركها لتصرف طبيعياً لمدة ساعتين .

**سلالة فعالة :**

سلالة من بكتريا العقد الجذرية لها القدرة على تثبيت النروجين بكفاءة مع مضيف معين .

**السلت :**

انظر : الغرين .

**سِلْتِيّ :**

انظر : غرينيّ .

**سلفات البوتاسيوم - كبريتات البوتاسيوم :**

ملح بوتاسي يحتوي على مالا يقل عن ٤٨٪ بوب أ «أكسيد البوتاسيوم» على صورة كبريتات أساسا ومالا يزيد عن ٢,٥٪ من الكلور .

**amorphous silica :**

silica that does not develop in crystal form

**polybasic silicate :**

a compound of silica and several bases.  
ex.feldspar.

**manure :**

animal excreta with or without straw or other litter.

**fish guano, fish manure :**

a product obtained by drying and grinding or otherwise treating fish or fish waste to which no other materials has been added.

**artificial manure :**

organic residues, or a mixture of organic residues and soil, that have been piled, moistened and allowed to undergo biological decomposition. Mineral fertilizers are sometimes added.

**complete fertilizer :**

a fertilizer is said to be complete if it supplies the plant with all the three fertilizer elements (N,P,K).

**smonitza :**

hydromorphic black or dark gray soil of

**silice amorphe :**

silice se développant sous une forme non cristallisée.

**silicate polybasique :**

composé de silice et de plusieurs bases comme: le feldspar.

**fumier :**

mélange de litière et de déjections animales.

**engrais de poissons, guano de poissons, poudre de poissons :**

produit obtenu par le dessèchement et le moulage des poissons ou de leurs résidus sans d'autres additions.

**engrais artificiel :**

résidus organiques, ou mélange de résidus organiques et de sol, entassés et humidifiés pour encourager la décomposition biologique: une addition d'engrais minéraux est parfois effectuée.

**fertilisant complet :**

fertilisant qui fournit aux plantes trois éléments fertilisants essentiels (N,P,K).

**smonitza :**

sol hydromorphe noir ou gris foncé de la

**سليكا غير متبلورة :**

سليكا لا تتكون في شكل بلورات .

**سليكات متعددة القواعد :**

مركب من السليكا وقواعد متعددة مثل الفلسبار .

**سماد بلدى :**

رجيع « روث » الحيوانات الممزوج بالقش والفرشة النباتية أو بدونها .

**سماد السمك (جوانو السمك) :**

طحين الأسماك المجففة ومخلفاتها دون إضافة أية مواد أخرى إليها .

**سماد صناعى :**

بقايا عضوية - أو خليط منها مع التربة - تكوّن . وترطب . وتترك لتجرب بها عمليات الانحلال البيولوجى . وتضاف بعض الأسمدة المعدنية للخليط لتنشط التفاعلات الحيوية . ثم تستعمل كسماد عضوى .

**سماد كامل :**

هو الذى يمد النبات بحاجته من عناصر الغذاء الرئيسية الثلاثة ( الأزوت والفوسفور والبوتاسيوم ) .

**سمونترا :**

التربة الهيدرومورفية السوداء - أو الرمادية

Yugoslavia, usually derived from calcareous clay overlying sand. The surface is leached of  $(Ca CO_3)$ .

Yugoslavie, généralement dérivé d'argile calcaire recouvrant le sable; sa surface est lessivée du  $(Ca CO_3)$ .

#### flood plain :

the land bordering a stream, built up of sediments from overflow of the stream and subject to inundation when the stream is at flood stage.

#### plaine d'inondation :

terre bordant un courant d'eau formé de sédiments provenant du cours d'eau, et sujette à l'inondation pendant la crue.

#### superphosphate :

a product obtained when rock phosphate is treated with either sulphuric acid, phosphoric acid or a mixture of these acids.

#### superphosphate :

produit obtenu du traitement du phosphate rocheux avec l'acide sulfurique, l'acide phosphorique, ou avec leur mélange.

#### ammoniated superphosphate :

the product obtained by ammoniating phosphate with anhydrous ammonia, urea, ammonia liquor or other nitrogenous solutions.

#### superphosphate ammoniacale :

produit obtenu par l'ammonisation du phosphate par l'ammoniaque anhydre, l'urée, la solution d'ammoniaque ou par n'importe quelle autre solution nitrégénée.

#### solum :

#### solum :

#### solonetz :

formerly saline soil from which the salts have been leached, with cloddy prismatic or columnar B horizon.

#### solonetz :

sol primitivement salin, lessivé, formé d'un horizon B prismatique ou en colonne.

#### solonchak :

saline soil without structure.

#### solonchak :

sol salin dont la structure est dégradée.

الدكناء في يوغوسلافيا . والتي نشأت عادة من طين كلسي فوق طبقة الرمل بينما تغسل كربونات الكالسيوم من سطح التربة .

#### سهل فيضي :

الأرض المتاخمة لجري مائي والتي تتكون من الرسابات الفيضية للمجرى المائي والمعرضة للغمر أثناء فيضان مياه المجرى .

#### سوبر فوسفات :

هو ناتج يحصل عليه من معاملة الفوسفات الصخري بحمض الكبريتيك أو الفوسفوريك أو بخليط منها .

#### سوبر فوسفات النشادر :

ناتج خلط الفوسفات مع الأمونيا ، أو اليوريا ، أو محلول الأمونيا ، أو محلول أزوتي .

#### سولم :

انظر : لحافة .

#### سولونetz :

تربة بين نطاقية تكونت تحت الظروف الجافة أو نصف الرطبة حارة أو باردة . ذات أفق ب منشوري أو عمودي البناء قلوي عادة وتنشأ نتيجة لغسل الأملاح من تربة ملحية .

#### سولونشاك :

تربة بين نطاقية ملحية تشمل ترات ذات

**cytochromes :**

chromoproteins within the cell essential for oxidation-reduction processes in cells.

**cytochromes :**

chromoprotéines se trouvant à l'intérieur de la cellule et nécessaires aux opérations d'oxydation et de réduction.

**الساكروم :**

قشرة سطحية ملحية . فوق طبقة ملحية مفككة . تتكون تحت الظروف الجافة أو نصف الرطبة ، باردة أو حارة مع عدم كفاية الصرف .

بروتينات ملونة توجد بداخل الخلية وهي ضرورية لعمليات الأكسدة والاختزال بها .

## ش

**alum :**

double sulfate of aluminium and other metal (potassium, sodium).

( $K_2O \cdot Al_2O_3 \cdot 4 SO_3 \cdot 24 H_2O$ ).

**lattice :**

a three-dimensional grid of lines connecting the points representing the centres of atoms or ions in a crystal.

**chernozem :**

dark, well-drained, grassland soil, granular and rich in humus to some depth, with or without concentration of clay in the B horizon, and calcareous below.

**monolith :**

vertical section taken from soil.

**cracks, fissures :**

a rock cavity full of crystals.

**Mathieu candle :**

a device for studying the moisture of the soil in place, an absorbent porous candle.

**alun :**

sulfate d'aluminium conjugué avec un autre métal comme le potassium ou le sodium.

( $K_2O \cdot Al_2O_3 \cdot 4 SO_3 \cdot 24 H_2O$ ).

**treillage :**

cadre à trois dimensions reliant les points représentant les centres des atomes ou des ions dans un cristal.

**chernozem :**

sol noir de steppe bien drainé, granulaire, riche en humus jusqu'à une certaine profondeur avec ou sans concentration d'argile dans l'horizon B, sur roche mère calcaire.

**monolithe de sol :**

section verticale prélevé d'un sol.

**craques :**

cavité dans le roc remplie de cristaux.

**bougie de Mathieu :**

bougie poreuse capable de mesurer l'humidité du sol sur place.

**الشب :**

ملح متبلور من كبريتات الألومنيوم المزدوجة مع معدن آخر هو البوتاسيوم أو الصوديوم.  
(لور أ . لور أ . ك ب أ . ٢٤ . يد أ )

**شبكة بلورية - نظام شبكي :**

إطار ثلاثي الأبعاد من خطوط تربط مراكز الذرات أو الأيونات في البلورة .

**شرنوزة - شيرنوزيم :**

تربة المراعي ، قائمة اللون ، جيدة الصرف ، محبة ، وغنية بالدبال لعمق معين ، وقد يكون بها تركيز للطين في الأفق ب أو لا يكون فوق مادة أصل جيرية .

**شريحة رأسية ، مونوليث :**

شريحة رأسية تمثل قطاع التربة .

**شقوق :**

فجوات في الصخر مليئة بالبلورات .

**شمعة « ماتييو » :**

شمعة مسامية ماصة تقاس بها رطوبة التربة في مكانها .



ions :

chernozem :

ions :

chernozem :

شوارد - آیونات :  
انظر : آیونات .

شیرنوزیم :  
انظر : شرنوزة .

## ص

**stain :**

dye solution used to color microorganisms as an aid to visual inspection.

**Gram stain :**

a differential stain for bacteria.

**bedrock, parent rock :**

1. the rock from which parent material is formed.
2. the solid rock underlying soils and the regolith in depths ranging from zero to several hundred feet.

**detrital rock :**

rock formed by the physical disintegration of the igneous rocks.

**acid rock :**

rock containing more than 65% silica-ex. granite.

**teinture :**

solution colorée utilisée pour teindre les microorganismes pour faciliter l'examen sous le microscope.

**teinture de Gram :**

teinture composée utilisée pour distinguer les genres de bactéries.

**roche mère :**

1. la roche à partir de laquelle se forme le sol.
2. la roche solide qui s'étend sous le sol à des profondeurs qui varient entre zéro et plusieurs centaines de pieds.

**roche détrique :**

roche formée par la désintégration physique des roches ignées.

**roche acide :**

roche contenant plus de 65% de silice comme le granite.

**صبغة :**

محلول للمادة ملونة يستعمل لصبغ الميكروبات للمساعدة في الفحص المجهرى .

**صبغة غرام «جرام» :**

صبغة مركبة تستعمل للتمييز بين أنواع البكتريا .

**صخر الأديم - الصخرة الأم :**

- ١ - الصخر الذى تكونت منه مادة الأصل فى التربة .
- ٢ - الصخر الصلب الموجود أسفل التربة - أو أديم التربة - على أعماق تتراوح بين صفر وعدة مئات من الأقدام .

**الصخر الحثاقى - الصخر الحطامى :**

صخر يتكون من التفكك الفيزيائى للصخور النارية .

**صخر حمضى :**

صخر يحتوى على أكثر من ٦٥٪ من السليكا مثل الجرانيت .

### sedimentary rock :

a rock-forming from materials deposited from suspension or precipitated from solution and usually being more or less consolidated. The principal sedimentary rocks are sandstones, shales, limestones, and conglomerates.

### carbonaceous mudstone :

rock that has 10% Ca CO<sub>3</sub> and 90% clay.

### aqueous rock :

rock formed of material deposited by water.

### crystalline rock :

a rock consisting of various minerals that have crystallized in place from magma.

### metamorphic rock :

rock derived from pre-existing rocks but that differ from them in physical, chemical, and mineralogical properties as a result of natural geological processes, principally heat and pressure, originating within the earth.

### igneous rock :

rock formed from the cooling and solidification of magma that has not been changed appreciably since its formation.

### extrusive igneous rocks :

igneous rocks that develop on the earth's surface.

### roche sédimentaire :

roche formée de matériels déposés d'une suspension, ou précipités d'une solution, elle est généralement plus ou moins endurée. les roches sédimentaires, principales sont: les pierres sablonneuses, la pierre calcaire, l'argile schisteuse et les conglomérats.

### Pierre argileuse carbonéuse :

roche renfermant 10% de Ca CO<sub>3</sub> et 90% d'argile.

### roche aqueuse :

roche formée de matériel déposé par l'eau.

### roche cristalline :

roche formée de plusieurs minéraux ayant été cristallisés sur place.

### roche métamorphique :

roche dérivée d'une roche pré-existante comme résultat d'opérations géologiques naturelles principalement la chaleur et la pression, mais différente d'elle du point de vue des propriétés physiques, chimiques et minéralogiques.

### roche ignée :

roche formée du refroidissement et de la solidification du magma et qui n'a pas été sujette à des changements appréciables dans sa formation.

### roche ignée épigénique :

roche ignée qui se développe à la surface du sol.

### صخر رسوبي :

صخر يتكون من رسوبات من معلق أو محلول وتكون عادة صلبة قليلاً أو كثيراً . والصخور الرسوبية الأساسية هي الحجر الرملي . والحجر الجيري والطيني والكونجولمرات .

### صخر طيني كربوني :

صخر يحتوي على ١٠٪ من كربونات الكالسيوم . ٩٠٪ طين .

### صخر مائي :

صخر يتكون من مادة رسبتها المياه ..

### صخر متبلور :

صخر يتألف من معادن عدة تبلورت في مكانها من الركيزة « الماجما » .

### صخر متحول « استعالي » :

صخر متحول عن صخر سابق الوجود نتيجة لعمليات جيولوجية طبيعية وبخاصة الحرارة والضغط . ويختلف الصخر المتحول عن الصخر الذي نشأ عنه في صفاته الطبيعية والكيميائية والمعدنية .

### صخر ناري :

صخر تكون من الحمم « الماجما » بعد أن بردت وتصلبت . ولم يطرأ عليه تغيير ذو بال منذ تكوينه .

### صخور سطحية - صخور نابطة :

الصخور النارية التي تتكون على سطح الأرض .

**nacrite :**

a mineral, a constituent of kaolin,  $(\text{Al}_2\text{O}_3 \cdot 2\text{SiO}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O})$  belongs to the kaolinitic group.

**drainage:**

artificial removal of excess water either on the surface by ditches or from the insides by pipes:

1. degree of removal of water from soil.
2. method of removal of water from soil.
3. property of soil allowing removal of water.

**impeded drainage:**

condition in which downward movement of gravitational water is hindered.

**sheet of atoms :**

a flat array of more than one atomic thickness and composed of one or more levels of linked coordination polyhedra. A sheet is thicker than a plane and thinner than a layer.

**pressure plate :**

an apparatus used for measuring soil

**nacrite :**

matière minérale, un constituant du kaolin ( $\text{Al}_2\text{O}_3 \cdot 2 \text{SiO}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ ) qui appartient au groupe kaolinite.

**drainage :**

évacuation artificielle de l'excès d'eau de la surface du sol par des drains à ciel ouvert, ou par le drainage souterrain à tuiles:

1. degré d'évacuation de l'eau en excès.
2. système d'évacuation de l'eau.
3. propriété que possède un sol permettant l'évacuation de l'eau.

**drainage difficile :**

conditions suivant lesquelles le mouvement de l'eau en profondeur est entravé,

**plaquettes atomiques :**

étalage plat d'une épaisseur dépassant un atome composé d'un ou de plusieurs niveaux de polyèdre coordonné enchaîné.  
une plaque est plus épaisse qu'un niveau et plus mince qu'une couche.

**plaque de pression :**

appareil utilisé pour mesurer la tension

الصدفية - الناكريت :

مادة معدنية ، وهي أحد مكونات الكاولين من زمرة الكاولينيت (لو ٢ أ ٣ . ٢ س أ ٢ . ٢ يد ٢ أ ) .

**الصَّرف :**

تخليص التربة من الماء الزائد ، إما عن طريق الصرف المكشوف إن كان الماء الزائد سطحيًا ، أو باستخدام الأنابيب « الصرف المغطى » إن كان الماء في باطن الأرض .

ویراد منه :

١ - درجة التخلص من الماء الزائد  
بالتربة .

٢- طريقة التخلص من الماء الزائد بالتربة .

٣ - خاصية التربة التي تسمح بالتخلص من الماء .

**صَرْفُ مُعَوَّقٍ :**

الظروف المعوقة للحركة الرأسية لماء  
الحذب الأرضي.

### صَفَائِحُ الذَّرَاتِ :

تنظيم مسطح ذو سمك أكثر من ذرة ويتكون من مستوى واحد أو أكثر لترتيب مرتبط بعديد السطوح . وفي تكوينات معادن الطين تكون الصفائح أكبر سمكا من المستويات وأقل سمكا من الطبقات .

صَفِيحَةٌ ضَغْط :

جهاز يستعمل لقياس الشد « التوتر »

moisture tension.

**pans :**

horizons or layers in soils, that are strongly compacted, indurated, or very high in clay content.

**clay pan :**

dense subsoil horizon high in clay content

**genetic pan :**

a natural subsurface soil layer of low or very low permeability, with a high concentration of small particles, and differing in certain physical and chemical properties from the soil immediately above or below the pan.

**Hooghoudt's formula :**

formula for the measurement of the rate of the rising again, in a borehole after pumping.

de l'humidité du sol.

**pans :**

horizons ou couches de sol fortement compactes, indurées, riches en teneur d'argile.

**horizon argileux compacte, claypan :**

horizon dense du sous sol, riche en teneur d'argile.

**pan génique :**

horizon induré généralement à la base du profil à perméabilité basse ou très basse et à haute teneur en particules fines; il diffère dans quelques propriétés physiques ou chimiques des couches sous jacentes ou qui le surmontent.

**formule de Hooghoudt :**

formule pour mesurer le taux de l'élévation de l'eau après l'avoir pompée à l'intérieur d'un tube enfoncé dans le sol, pour déterminer le degré de perméabilité.

الرطوبى فى التربة .

**صَمَّان (ج : صمانات) :**

آفاق أو طبقات فى التربة شديدة الاندماج والتماسك . أو أن تكون غنية فى محتواها الطينى .

**صَمَّان طينى - نَزَر :**

هى الطبقة المندمجة الصماء من التربة بسبب محتواها العالى من الطين عن محتوى الطبقات التى تعلوها ويمكن تمييز حدودها بوضوح .

**صَمَّان مُولَّد « تكوينى » :**

طبقة تربة تحتية طبيعية ذات نفاذية منخفضة أو شديدة الانخفاض مع مكون عال من الحبيبات الدقيقة . وتختلف فى صفاتها الطبيعية والكيميائية عن الطبقات الموجودة أعلاها وأسفلها مباشرة .

**صيغة « هوخهاودت » :**

معادلة لقياس سرعة ارتفاع الماء بعد ضخه من ثقب أنبوى فى التربة وتبين مقدار نفاذية التربة .



## ض

**hydraulic head :**

the elevation with respect to a specified reference level at which water stands in a piezometer connected to the point in question in the soil, its definition can be extended to soil above the water table if the piezometer is replaced by a tensiometer.

**osmotic pressure :**

the pressure to which a pool of water, identical in composition to the soil water, must be subjected in order to be in equilibrium through a semipermeable membrane, with a pool of pure water.

**commensalism :**

a type of interaction between two species, in which one species derives benefit while the other is unaffected.

**sommet hydraulique :**

élévation de l'eau dans un piezomètre mis en connection avec un point déterminé du sol où l'on veut mesurer le sommet hydraulique par rapport à un niveau déterminé et connu.

**pression osmotique :**

pression à laquelle est exposée un volume d'eau de composition identique à la composition de l'eau du sol en vue d'atteindre l'état d'équilibre à travers une membrane semi-perméable et un volume d'eau pure.

**commensalisme :**

genre de relation réciproque entre deux espèces de microbes dans laquelle une des espèces bénéficie et l'autre reste intacte.

**ضَاطِع هَيْدْرُولِي :**

ارتفاع الماء في بيزومتر متصل بنقطة معينة في التربة يراد قياس الضاغط الهيدرولي عندنا بالنظر إلى مستوى سطح محدد ومعلوم .

**الضغَط الأَسْمُوزِي - الضغَط****التَنَاضُجِي :**

الضغَط الذي تتعرض له كمية من الماء مماثلة في تركيبها لماء التربة لتصل إلى حالة الاتزان من خلال غشاء نصف منفذ مع كمية من الماء النقي .

**ضِيَاة - مَوَاكِلَة :**

أحد أنواع العلاقات المتبادلة بين نوعين من الميكروبات ، حيث يستفيد نوع من هذه العلاقة بينما لا يتأثر النوع الآخر .

## ط

**class :**

a group of soils having a definite range in a particular property such as acidity, degree of slope, texture, structure, land use capability, degree of erosion, or drainage.

**capillary potential :****brown chalk :**

spotted chalk with lime phosphate in brown spots.

**clayey chalk :**

chalk closely mixed with clay.

**stratified :****Petri dish :**

a double glass dish used in cultivation of microorganisms.

**layer :**

is a combination of sheets in soil in the order of 1:1 or 2:1.

**classe :**

groupe de sol ayant une catégorie définie en ce qui concerne une propriété spécifique comme l'acidité, le degré de pente, la texture, la structure, la capacité de l'usage du sol, le degré d'érosion ou le drainage.

**potentiel capillaire :****craie brune :**

craie tachetée par le phosphate de calcaire qui présente des taches brunes.

**craie argileuse :**

craie étroitement mélangée à l'argile.

**stratifié :****plat Pétri :**

plat double en verre utilisé pour les cultures microbiennes.

**couche :**

combinaison de plaquettes superposées dans l'ordre 1:1 ou 2:1.

**طائفة :**

مجموعة من الأراضي ذات نطاق محدد بالنسبة لصفة : كالحموضة . ودرجة الانحدار . والقوام . والبنية . والقابلية للاستخدام . ودرجة التحات . والصرف .

**الطاقة الشعرية :**

انظر : الجهد الشعري .

**طباشير بُنى :**

الطباشير المبعق بفوسفات الجير في بقع بنية اللون .

**طباشير طيني :**

طباشير مختلط جيدا بالطين .

**طباق :**

انظر : رقائقي .

**طبق « بترى » :**

طبق زجاجي مزدوج يستعمل في زراعة الميكروبات .

**طبقة :**

مجموعات من الصفائح متطبقة في

الترتيب ١ : ١ أو ٢ : ١ من بلورات معدن الطين .

**طبقة حاوية للماء - مكنن ماء أرضي :**  
طبقة صلبة نفوذة تحتوى على الماء فى ثناياها .

**طبقة صماء :**

طبقة متماسكة من التربة تنشأ عن التصاق حبيبات التربة بالمادة العضوية أو غيرها من المواد كالكسليك والأكاسيد السداسية ، أو كربونات الكالسيوم .

**طبقة صماء حديدية :**

طبقة التربة التى تكون رملية غالبا . والتى تلتحم حبيباتها بواسطة أكاسيد الحديد .

**طبقة صماء نتيجة الضغط :**

أفق تحتى ، أو طبقة من التربة ذات كثافة أعلى ومسامية كلية أقل من طبقات التربة أعلاها وأسفلها مباشرة ، تتكون نتيجة لضغط عمليات الحراثة العادية ، أو عمليات أخرى .

**طبقة فتوتة ، فراجيان :**

فى تربة البودزول النملطية . وفى تربة البودزول البنية أفق متصلب قليلا ذو شقوق سببها الانكماش مليئة بمادة مغسولة مبيضة اللون .

**طبقة مخاطية :**

طبقة هلامية ( جيلاتينية ) تغطى جدار الخلية .

**aquifer :**

a solid, permeable layer which contains water in its interstices.

**nappe aquifère :**

couche solide, perméable renfermant de l'eau dans ses interstices.

**hard pan :**

indurated or cemented layer of soil.

**pan :**

couche indurée ou cimentée de sol.

**iron pan :**

layer, usually of sand, cemented with iron oxides.

**pan de fer :**

couche de sol ordinairement de sable, cimentée par des oxydes de fer.

**pan pressure (induced) :**

a subsurface horizon or soil layer having a higher bulk density and lower total porosity than the soil directly above or below it, as a result of pressure that has been applied by normal tillage operations or by other artificial means.

**pan de pression :**

horizon profond ou une des couches du sol à densité apparente élevée et à porosité totale moindre que les couches supérieures ou inférieures; il résulte de la pression due aux opérations de labour ordinaires ainsi qu'à d'autres opérations.

**fragipan :**

in the typical podzols and the brown podzols, a slightly hardened horizon with shrinkage cracks, usually filled with leached whitened material.

**fragipan :**

horizon légèrement induré, à fentes remplies ordinairement d'un matériel de lessivage blanchâtre dans les podzols typiques et les podzols bruns.

**slime layer :**

a gelatinous covering of bacterial cell wall.

**couche visqueuse :**

couche gélatineuse couvrant les parois des cellules bactériennes.

### double layer :

in colloid chemistry, the electric charges on the surface of the disperse phase (usually negative), and the adjacent diffuse layer (usually positive) of ions in solution.

### algae (sing. alga) :

a large group of chlorophyllous eucaryotic micro-organisms.

### green algae (chlorophyta) :

eucaryotic photosynthetic micro-organisms, unicellular or filamentous, containing chlorophyll and some other pigments.

### Schloesing's methods :

1. very accurate measurement of calcium carbonate in the soil.
2. measurement of the available potash.

### Nardo's methods :

1. a method for the colorimetric determination of the nitrates in the soil.
2. a method for the determination of the organic carbon of the soil.

### soil type :

a group of soils having horizons similar in distinguishing characteristics and arrangement, and developed from a

### couche double :

dans la chimie des colloïdes: la charge électrique sur la surface de la suspension; elle est ordinairement négative, et sur la couche de diffusion adjacente elle est ordinairement positive.

### algues :

végétaux chlorophylliens sans racines ni vaisseaux.

### algues vertes (chlorophyte) :

microorganismes, unicellulaires ou filamenteux renfermant de la chlorophylle accompagnée d'autres pigments.

### méthodes de Schloesing :

1. mesure précise du carbonate de calcium dans le sol.
2. mesure du potassium disponible.

### méthodes de Nardo :

1. méthode colorimétrique pour la détermination des nitrates dans le sol.
2. méthode de détermination du carbone organique du sol.

### type de sol :

correspond à un ensemble de profils ayant les mêmes caractères.

### طبقة مزدوجة :

الشحنات الكهربائية التي على سطوح الطور المعلق « المبعثر » . وتكون عادة سالبة . أو على الأيونات في طبقة الانتشار الملاصقة وتكون عادة موجبة .

### طحالب . أشن ( م . أشنة ) :

مجموعة كبيرة من الكائنات المجهرية . حقيقية النواة وتحتوى على اليخضور ( الكلوروفيل ) .

### طحالب خضراء (كلوروفايता) ، أشن خضراء :

كائنات دقيقة . حقيقية النواة . ممثلة للضوء . وحيدة الخلية أو في خيوط تحتوى على اليخضور ( الكلوروفيل ) مع بعض الصبغات الأخرى .

### طرائق « شلوزنج » :

- ١ - طريقة عالية الدقة لتقدير كربونات الكالسيوم في التربة .
- ٢ - قياس البوتاسا الصالحة ( المتاحة ) .

### طرائق « ناردو » :

- ١ - طريقة لتقدير الأزوتات في التربة بالقياس اللوني .
- ٢ - طريقة لتقدير الكربون العضوى بالتربة .

### طراز التربة :

مجموعة من الترب التي لها آفاق تتشابه في صفاتها المميزة ، وترتيبها . وتطورت من

particular kind of parent material.

### soil structure types :

a classification of soil structure based on the shape of the aggregates or peds and their arrangement in the profile.

### biological methods :

methods depending on knowledge of biological activity.

### Anne's method :

a method for rapid determination of the quantity of organic carbon in soils.

### Egner method :

a method for determination of the available phosphorus.

### Boussingault's method :

measurement of organic nitrogen using calcined magnesia.

### Bouyoucos method :

a method of measurement of soil moisture using the variations of electrical resistance of gypsum blocks placed in contact with the soil.

### most probable number :

### neutron probe method :

a method for estimating soil moisture based on using radioactive materials.

### types de structure de sol :

classification structurale de sol basée sur la forme des agrégats, des particules et leur arrangement dans le profil.

### méthodes biologiques :

méthodes dépendant sur la connaissance des activités biologiques.

### méthode d'Anne :

méthode de détermination rapide de la quantité de carbone organique dans le sol.

### méthode d'Egner :

méthode de détermination du phosphore disponible.

### méthode de Boussingault :

mesure de l'azote organique en utilisant le magnésium calcique.

### méthode de Bouyoucos :

méthode de mesure de l'humidité du sol en employant la variation d'une résistance électrique pour une masse de gypse placé en contact avec le sol.

### nombre plus probable :

### méthode de sondage des neutrons :

méthode d'estimation de l'humidité du sol par l'emploi des matériaux radioactifs.

مادة أصل معينة .

### طُرز بنية التربة :

تصنيف لبناء التربة يقوم على شكل الحبيبات المجمعة وترتيبها في قطاع التربة

### طُرُق حَيَاتِيَّة : طُرُق بيولوجية :

الطرق التي تعتمد على معرفة النشاط الحياتي ( البيولوجي ) .

### طَرِيقَة « آن » :

طريقة للتقدير السريع لكمية الكربون العضوي في التربة .

### طَرِيقَة « إجنر » :

طريقة لتقدير الفوسفور المتاح للنبات .

### طَرِيقَة « بوسنجولت » :

طريقه لقياس الأزوت العضوي باستعمال المغنيسيا المكلسنة .

### طَرِيقَة « بيوكس » :

طريقة لقياس رطوبة التربة باستخدام التغيرات في المقاومة الكهربائية لكتلة من الجبس توضع ملاصقة للتربة.

### طَرِيقَة التخفيف التقريبية :

### طَرِيقَة تَشْتِيت النيوترونات :

طريقه لتقدير رطوبة التربة باستعمال المواد المشعة .



**Tiuremnov's method :**

a method for determination of soil colours by comparison with a range of small tubes filled with coloured powders obtained by mixing red, yellow, white and black.

**Dyer method :**

a measurement of the  $P_2O_5$  and  $K_2O$  supposed to be available, by 1% citric acid.

**Deb's method :**

a method of measurement of the free iron in the soil.

**Drouineau method :**

a method of determining the chemically active calcium carbonate.

**Zinzadse's method :**

a method for colorimetric determination of the phosphoric acid in soil solutions using the molybdenum blue technique in sulphuric acid medium.

**Rossi-Cholodny slide technique :**

a technique used for qualitative studies of soil microorganisms and for their observation in situation.

**méthode de Tiuremnov :**

méthode de détermination de la couleur d'un sol par comparaison avec une gamme de tubes remplis de poudres colorées, obtenue par mixage des couleurs: jaunes, blanches et noires.

**méthode de Dyer :**

méthode de mesure du  $P_2O_5$  et du  $K_2O$  supposant disponibles par l'intermédiaire de l'acide citrique 1%.

**méthode de Deb :**

méthode de mesurage du fer libre dans le sol.

**méthode de Drouineau :**

méthode de détermination du carbonate de calcium chimiquement actif.

**méthode de Zinzadze :**

méthode de détermination colorimétrique de l'acide phosphorique dans la solution du sol en employant la technique du molybdène bleu dans un milieu d'acide sulfurique.

**technique de la lame de Rossi-Cholodny :**

technique utilisée pour l'étude qualitative des microorganismes du sol en les observant sur place.

**طريقة « تورمنوف » :**

طريقة لتقدير ألوان التربة بالمقارنة مع مجموعة من الأنابيب الصغيرة المملوءة بمساحيق ملونة يحصل عليها بخلط الألوان « الأحمر والأصفر والأبيض والأسود » .

**طريقة « داير » :**

طريقة تستخدم لقياس أكسيد الفسفور وأكسيد البوتاسيوم (فو. أ. ه. ب. أ) المعتقد أنها ميسرة للنبات بوساطة ١٪ حمض الليمونيك .

**طريقة « دب » :**

طريقة لقياس الحديد الحر في التربة .

**طريقة « دروينو » :**

طريقة لتقدير كربونات الكالسيوم النشطة كيميائياً .

**طريقة « زينزادز » :**

طريقه للتقدير بالقياس اللوني لحمض الفوسفوريك في محلول التربة باستعمال تكنيك المولبدينوم الأزرق في وسط حمض الكبريتيك .

**طريقة شريحة « روسي وكولودني » -****طريقة الشريحة المظورة :**

طريقة تستعمل للدراسة النوعية للأحياء الدقيقة في التربة ولملاحظة تلك الأحياء في أماكن وجودها .

**Schloesing-Sigmond method :**

a method for determination of the available  $(P_2O_5)$ .

**Rossi-Cholodny slide technique :****most propable number :**

a method for estimating microbial density without direct enumeration.

**Vageler's method :**

measurement of the minimum water capacity of the soil.

**Kjeldahl method :**

a method for determining organic and ammoniacal nitrogen.

**Comber method :**

a qualitative method for diagnosing acid soils N.O.K.

**Lundegardh's method :**

a measurement of the respiratory  $CO_2$ ; a criterion of the biological activity of the soil.

**pipette method :**

a method for mechanical soil analysis.

**méthode de Schloesing-Sigmond :**

méthode de détermination du phosphore disponible  $(P_2O_5)$ .

**technique de la lame de Rossi-Cholodny :****nombre plus propable :**

méthode d'estimation de la densité microbienne sans énumération directe.

**méthode de Vageler :**

mesure de la capacité minimum de l'eau dans un sol.

**méthode de Kjeldahl :**

méthode de détermination de l'azote organique et ammoniacal.

**méthode de Comber :**

méthode qualitative qui rend possible le diagnostic des sols acides.

**méthode de Lundegardh :**

mesure du  $CO_2$  dégagé de la respiration en tant que critère de l'activité biologique du sol.

**méthode de la pipette :**

méthode employée pour les analyses mécaniques du sol.

**طريقة « شلوزنج - سيجموند » :**

طريقة لتقدير أكسيد الفسفور (  $P_2O_5$  ) ( أ . ) المتاح .

**طريقة الشريحة المظمورة :**

انظر : طريقة شريحة روسي وكولودني .

**طريقة العدد الأكثر احتمالاً - طريقة**

التخفيف التقريبية :

طريقة لتقدير كثافة الميكروبات دون استخدام العد المباشر .

**طريقة « فاجلر » :**

قياس السعة المائية الدنيا للتربة .

**طريقة « كلداهل » :**

طريقة لتقدير الأزوت العضوي والأزوت النشادرى .

**طريقة « كُمبر » :**

طريقة وصفية يستعان بها في تشخيص التربة الحمضية .

**طريقة « لندجارد » :**

قياس ثاني أكسيد الكربون الناتج عن التنفس كمعيار للنشاط الحيوى للتربة .

**طريقة الماصة :**

طريقة من طرق التحليل الميكانيكى للتربة .

### elective culture method :

a method in which a small quantity of soil is inoculated into a culture designed to favour one physiological group over another.

### Morgan and Barbier method :

measurement of the  $P_2O_5$  and the  $K_2O$ .

### Molinier's method :

the measurement of infiltration in the laboratory.

### hanging-drop technique :

a technique for observing motility of microorganisms suspended in a drop of liquid.

### Neubauer method :

a laboratory method for measuring the fertility of a soil.

### Wolf's method :

a method of mechanical analysis.

### Wityn's method :

a method for measuring infiltration in the laboratory.

### loam (texture) :

soil material that contains 7 to 27% clay, 28 to 50% silt and 52% sand.

### méthode de culture sélective :

méthode dans laquelle une petite quantité de sol est inoculée à l'intérieur d'une culture désignée pour favoriser la croissance d'un groupe physiologique de microbes au dépens des autres groupes.

### méthode de Morgan et Barbier :

mesure du  $P_2O_5$  et du  $K_2O$ .

### méthode de Molinier :

méthode de mesure de l'infiltration au laboratoire.

### technique de la goutte suspendue :

méthode d'observation de la motilité des microorganismes suspendus dans une goutte de liquide.

### méthode de Neubauer :

méthode de laboratoire pour la mesure de la fertilité d'un sol.

### méthode de Wolf :

méthode d'analyse mécanique.

### méthode de Wityn :

méthode de mesure de l'infiltration au laboratoire.

### limon :

matériel friable à dominance d'éléments fins renfermant 7 à 27% d'argile, 50% de limon et 52% de sable.

### طريقة المزرعة المُنتخبة :

طريقة يستعمل فيها جزء قليل من التربة لتلقيح مزرعة ذات تركيب مناسب تشجع نمو مجموعة فسيولوجية معينة من الميكروبات على باقى المجموع الأخرى .

### طريقة « مورجان - وباربير » :

طريقة لقياس فوسفور أ - بوتاس .

### طريقة « مولينير » :

طريقة لقياس الارتشاح فى المعمل .

### طريقة النقطة المعلقة :

طريقة لفحص حركة الميكروبات المعلقة فى نقطة من محلول .

### طريقة « نيوباور » :

طريقة معملية « مختبرية » لقياس خصوبة التربة .

### طريقة « وُلف » :

طريقة للتحليل الميكانيكى للتربة .

### طريقة « ويتن » :

طريقة لقياس الارتشاح فى المعمل .

### طنى ( قوام ) :

مادة التربة التى تحتوى على ٧ - ٢٧ ٪ من الطين . ٢٨ - ٥٠ ٪ من السلت . أقل من ٥٢ ٪ من الرمل .

**colluvium :**

detritus accumulated at foot of a steep slope.

**sandy loam (texture):**

soil material that contains either 20% clay or less, and the percentage of silt plus twice the percentage of clay exceeds 30% and 52% or more of sand.

It includes: coarse sandy loam, fine sandy loam, and very fine sandy loam.

**fluvial alluvium :**

**coarse sandy loam (texture):**

25% or more very coarse and coarse sand and 50% any other one grade of sand.

**fine sandy loam (texture):**

soil with 30% or more fine sand and 30% very fine sand.

**very fine sandy loam :**

50% or more very fine sand

**clay loam (texture):**

soil material that contains 27 to 40% clay and 20 to 45% sand.

**colluvion :**

matériel généralement fin entraîné vers le bas d'une pente.

**limoneuse sabloneuse texture :**

matériel de sol contenant 20% ou moins d'argile, le pourcentage de limon est le double, le pourcentage d'argile dépasse 30% et le pourcentage de sable est 52% ou plus. y est inclus les terres limoneuses à sable grossier, limoneuse à sable fin, limoneuse à sable très fin.

**alluvion fluviale :**

**limoneuse à sable grossier (texture):**

25% ou plus de sable très grossier et 50% de n'importe quel autre grades de sable.

**limoneuse à sable fin texture :**

30% ou plus de sable fin et 30% de sable très fin.

**limoneuse à sable très fin texture :**

50% ou plus de sable très fin.

**limoneuse argileuse (texture):**

matériel de sol comprenant 27 à 40% d'argile et 20 à 45% de sable.

**طنى « رسوبى » مؤصمى :**

الحطام المتراكم فى سفح منحدر .

**طنى رملى (قوام) :**

مادة التربة التى تحتوى على ٢٠٪ أو أقل من الطين/ والنسبة المثوية للسلت مضافا إليها ضعف النسبة المثوية للطين تزيد على ٣٠٪ وأيضا تصل النسبة المثوية للرمل إلى ٥٢٪ أو تزيد . وتشمل قوام الطمى الرملى الخشن - الطمى الرملى الناعم - الطمى الرملى الناعم جدا .

**الطمى النهري :**

انظر : الرسابات النهرية .

**طنى رملى خشن (قوام) :**

صفة لتربة فيها ٢٥٪ أو أكثر رمل خشن جدا - وخشن - وأقل من ٥٠٪ رمل من درجات أخرى .

**طنى رملى ناعم (قوام) :**

أرض تحتوى على ٣٠٪ أو أكثر رمل ناعم - وأكثر من ٣٠٪ رمل ناعم جدا .

**طنى رملى ناعم جدا :**

به نسبة ٥٠٪ أو أكثر من الرمل الناعم جدا .

**طنى طيني (قوام) :**

صفة لمادة التربة التى تحتوى على نسبة من ٢٧ - ٤٠٪ من الطين - ٢٠ - ٤٥٪ من الرمل .

**sandy clay loam (texture):**

soil material that contains 20 to 35% clay  
28% silt, and 45% or more sand.

**silty clay loam (texture):**

soil material that contains 27-to 40% clay  
and 20% sand.

**silt loam (texture):**

soil material that contains 50% or more silt  
and 12 to 27% clay.

**silty clay loam :**

a soil textural class containing a relatively  
large amount of silt, a lesser quantity of clay,  
and a still smaller quantity of sand.

**soil structure classes :**

a grouping of soil structural units of peds on  
the basis of size.

**clay:**

particles of diameter less than 0.002 mm.

**bentonite clay :**

plastic clay which increases 10 to 15 times in  
volume by absorption of water.

**limoneuse argileuse :**

matériel de sol comprenant 20 à 35% d'argile,  
28% de vase et 45% ou plus de sable.

**limoneuse argileuse, boueuse (tex-  
ture):**

matériel de sol contenant 27 à 40% d'argile et  
20% de sable.

**limoneuse boueuse (texture):**

matériel de sol renfermant 50% ou plus de vase  
et 12 à 27% d'argile.

**limoneuse boueuse argileuse :**

classe de texture du sol, renfermant une teneur  
relativement élevée de boue, une teneur  
moindre d'argile et une petite teneur de sable.

**classe de structure du sol :**

groupement d'unités structurales du sol selon  
la dimension.

**argile :**

particules de diamètre inférieur à 0.002 mm.

**argile bentonique :**

argile plastique dont le volume augmente 10 à  
15 fois par l'absorption de l'eau.

**مى طيني رملى ( قوام ) :**

دة التربة التى تحتوى على ٢٠ - ٣٥ %  
الطين ، وأقل من ٢٨ % من السلت ،  
٤ % أو أكثر من الرمل .

**مى طيني غرينى ( قوام ) :**

دة التربة التى تحتوى على نسبة من ٢٧ -  
٤ % من الطين ، و ٢٠ % من الرمل .

**مى غرينى ، طمى سلتى :**

دة التربة التى تحتوى على ٥٠ % أو أكثر  
من السلت وما بين ١٢ إلى ٢٧ % من  
طين .

**مى غرينى طينى :**

عد أقسام التربة تبعا لتصنيف قوامها ،  
ه تحتوى التربة على كمية كبيرة نسبيا من  
سلت وكمية أقل من الطين وأقل من  
رمل .

**وائف بنية التربة :**

سم التربة إلى مجموعات بالنسبة  
حدات بنائها على أساس الحجم .

**ين ، غصّار :**

بيبات التربة التى تقل أقطارها عن  
٠,٠٠٠ من المليمتر .

**ين بنتونى :**

ين لدن يزداد حجمه من ١٠ إلى ١٥  
ة عندما يمتص الماء .



**calcareous clay :**

clay which contains calcium carbonate.

**colloidal clay :**

clay rich in silica and containing a large quantity of water.

**collyrite clay :**

non-plastic hydrous aluminosilicate, closely related to allophane.

**plastic clay :**

clay which is particularly suitable for being shaped, closely related to kaolin.

**residual clay :**

the residue from the solution of limestone accumulating in depressions of the rock.

**clayey :**

containing large amounts of clay or having properties similar to those of clay.

**clay (texture) :**

soil material that contain 40% or more clay, 45% sand, and 40% silt.

**sandy clay (texture) :**

soil material that contains 35% or more clay and 45% or more sand.

**argile calcifère :**

argile renfermant du carbonate de calcium.

**argile smectique, argile colloïdale :**

argile riche en silice et renfermant une grande quantité d'eau.

**argile collyrite :**

silicate d'aluminium hydrique non plastique, trop relatif à l'allophane.

**argile plastique :**

argile facile à modeler.

**argile de décalcification :**

résidu de la solution de la pierre calcaire accumulés dans les dépressions des rochers.

**argileux :**

contenant une teneur élevée d'argile ou ayant des propriétés similaires à celles de l'argile.

**argileuse (texture) :**

matériel de sol contenant 40% ou plus d'argile, 45% de sable, et 40% de limon.

**argileuse sablonneuse (texture) :**

matériel de sol renfermant 35% ou plus d'argile et 45% ou plus de sable.

**طين جبرى :**

الطين المحتوى على كربونات الكالسيوم .

**طين غروافى :**

الطين الغنى بالسليكا والمحتوى على كمية كبيرة من الماء .

**طين كوليريتى :**

هو سليكات الألومنيوم المائية غير القابلة للقولبة غير اللدنة ، وهو وثيق الصلة بالألومين الشاق « الألوفان » .

**طين لدن :**

الطين الذى يقبل التشكيل وهو وثيق الصلة بالكاولين .

**الطين المتخلف :**

مايتبقى من محلول الحجر الجبرى المتجمع فى منخفضات الصخور .

**طينى - غصارى :**

صفة لما كان محتواه من الطين كبيراً أو ذا صفات شبيهة بصفات الطين .

**طينى (قوام) :**

صفة لمادة التربة التى تحتوى على ٤٠٪ أو أكثر من الطين ، أقل من ٤٥٪ من الرمل ، أقل من ٤٠٪ من السلت .

**طينى رملى (قوام) :**

مادة التربة التى تحتوى على ٣٥٪ أو أكثر من الطين ، ٤٥٪ أو أكثر من الرمل .

**silty clay :**

a soil textural class containing a relatively large amount of silt and clay and a small amount of sand.

**argileuse boueuse :**

classe de texture de sol renfermant une teneur relativement élevée de boue, d'argile et une petite quantité de sable.

**طينية غرينية :**

أحد أقسام التربة بحسب تصنيف قوامها تحتوي فيه التربة على كمية كبيرة نسبيا من السلت والطين . وكمية قليلة من الرمل .

## ع

**kaolin family :**

family of 1:1 layer silicates in which each silicon-oxygen sheet is condensed with one aluminium-hydroxide sheet.

**neutrophilic :****plate count :**

a technique frequently used for enumeration of soil microorganisms. in which dilutions of a soil specimen in sterile water are plated on a suitable agar medium.

**infectiveness :**

the ability of a rhizobium strain to nodulate a given host.

**structureless :**

no observable aggregation or no definite and orderly arrangement of natural lines of weakness.

**groupe du kaolin :**

groupe de couches de silicate dans lequel chaque plaque d'oxygène silicieux est condensée avec une plaque d'hydroxyde d'aluminium.

**neutrophile :****compte par plats :**

technique fréquemment utilisée pour l'énumération des microorganismes du sol. Elle consiste à effectuer des dilutions d'un échantillon de sol dans l'eau stérilisée, puis les plats Petri sont inoculés après les avoir remplis d'un milieu de culture d'Agar-agar convenable.

**infection, contagion :**

pouvoir d'une lignée de rhizobium de former des nodosités bactériennes sur la racine hôte.

**sans structure :**

pas d'aggrégation observée ou absence d'arrangement uniforme défini.

**عائلة « فصيلة » الكاولين :**

تشكيل من معدن الطين الألومينو سليكاتي ذات تشكيل ١ : ١ يتكون من صفيحة رباعية الأوجه من السليكون وصفيحة من إيدروكسيد الألومنيوم ثمانية الأوجه في تركيبه البلوري .

**عَدِل :**

انظر : أليف التعادل .

**العَدُّ بالأطباق :**

طريقة شائعة الاستعمال لعد ميكروبات التربة . وفيها يجري تخفيفات من عينة التربة في ماء معقم . وتلقح في أطباق بترى بها بيئة آجار مناسبة .

**عَدْوِي « إصابة » بالبكتريا العقدية :**

قدرة سلالة من البكتريا العقدية على تكوين عقد بكتيرية في جذر « العائل » .

**عَدِيمُ الْبِنَاء - لَا بِنْيَوِي :**

ذو تجمع غير واضح للحبيبات . أو ترتيب منتظم محدد .

**isolation :**

separation of a microbe from others.

**bacillus (pl. bacilli) :**

rod-shaped bacteria.

**root-nodules :**

small swellings on plant roots containing nitrogen fixers.

**pseudonodule :**

a small nodule unable to fix molecular nitrogen efficiently.

**symbiosis :**

the ability of two organisms, or more, to bring about changes, usually chemical, that neither can accomplish alone.

**microbiology :**

the science dealing with microorganisms.

**soil chronology :**

various sorts of data available for dating soils.

**bacteriology :**

the science dealing with bacteria

**isolation :**

séparation d'un microbe des autres.

**bacilles :**

bactéries en forme de bâtonnet.

**nodules radiculaires :**

petites excroissances sur les racines des plantes renfermant des organismes fixant l'azote.

**pseudonodule :**

petite nodosité de rhizobium, incapable de fixer effectivement l'azote atmosphérique.

**symbiosisme :**

association de deux organismes ou plus concourant à une action, ordinairement chimique, ne pouvant être accomplie par l'un d'eux séparément.

**microbiologie :**

science relative aux microorganismes.

**chronologie des sols :**

sortes variées des données disponibles à déterminer l'âge d'un sol.

**bactériologie :**

partie de la microbiologie qui concerne les bactéries

**عزل :**

فصل ميكروب ما عن الميكروبات الأخرى .

**عَصَوِيّ ، باسيل :**

بكتريا عصوية الشكل .

**عُقَد جَذَرِيَّة :**

انتفاخات صغيرة على جذور النبات بها الكائنات المثبتة للنيتروجين .

**عُقْدَة كاذبة :**

عقدة صغيرة الحجم من بكتريا العقد الجذرية ، غير قادرة على تثبيت النيتروجين الجوى بكفاءة .

**علاقة تآزرية :**

قدرة اثنين - أو أكثر - من الكائنات على إحداث تغيرات كيميائية لا يمكن لواحد منها بمفرده أن يحدثها .

**علم الأحياء الدقيقة ، ميكروبيولوجيا :**

العلم المختص بدراسة الكائنات المجهرية .

**علم أغمار التربة ، كرونولوجيا التربة :**

أنواع البيانات المختلفة المتاحة لتقدير عمر التربة .

**علم البكتريا ، بكتريولوجية :**

العلم المختص بدراسة البكتريا .

### microbial ecology :

part of biology which deals with relationship between microorganisms and their environment.

### soil science (pedology) :

the science dealing with soils as a natural resource on the surface of the earth including soil formation, classification and mapping, and the physical, chemical, biological and fertility properties of soils; and these properties in relation to their management for crop production.

### micropedology :

is the investigation of soils by methods adopted to the use of small quantities of material for the study and interpretation of details of soil morphology that are not visible to the unaided eye.

### geomorphology :

the study of the origin of physical features of the earth as related to geological structure and denudation.

### soil taxonomy :

the science of classifying soils.

### mineralogy :

the study of minerals.

### écologie microbienne :

partie de la biologie qui traite les relations entre les microorganismes et leur environnement.

### science du sol (pédologie) :

science relative au sol en tant que ressource naturelle sur la surface du globe terrestre, y inclus la formation du sol, la classification, la cartographie, les propriétés physiques, chimiques, biologiques, la fertilité, ainsi que la relation entre ces propriétés et l'aménagement du sol pour la production des récoltes.

### micropédologie :

investigation du sol par des méthodes se basant sur l'emploi d'une petite quantité de matériels pour l'étude et l'interprétation des détails morphologiques du sol invisibles à l'œil nu.

### géomorphologie :

étude de l'origine des aspects physiques de la terre et sa relation vis à vis de la structure géologique et l'érosion.

### taxonomie du sol :

science de la classification des sols.

### minéralogie :

étude des minéraux.

### علم بيئة الأحياء الدقيقة :

فرع من علوم الحياة يختص بدراسة العلاقات الموجودة بين الكائنات الدقيقة والوسط المحيط بها .

### علم التربة (بيدولوجيا) :

العلم الذي يختص بدراسة التربة كمورد طبيعي على سطح الأرض بكل مايشمله من نواحى تكوين التربة وتقسيمها وخصائصها وصفاتها الفيزيائية والكيميائية والحيوية والخصبة . وعلاقة تلك الخواص بخدمتها وزراعتها لإنتاج المحاصيل .

### علم التربة المجهرية . الميكروبيدولوجيا :

علم يختص بفحص التربة بطرائق تعتمد على استخدام كميات ضئيلة منها بغرض دراسة تفاصيل مرفولوجيا التربة غير الواضحة للعين المجردة وتفسيرها .

### علم تشكّل الأرض :

دراسة أصول الملامح الطبيعية للأرض وعلاقتها بالبنية الجيولوجية والتعرية .

### علم تصنيف التربة : علم تقسيم التربة .

### علم التعدين ، ميزالوجى : علم دراسة المعادن .



**biopedology :**

that part of soil science which studies the living beings.

**geomorphology :**

the science of land forms.

**lithology :**

the study of rocks.

**phycology, algeology :**

science dealing with algae.

**mycology :**

the science dealing with fungi.

**soil mineralogy :**

a subspecialization of soil science concerned with the homogeneous inorganic materials found in the earth's crust to the depth of weathering or of sedimentation.

**petrography :**

the science of rocks.

**soil monolith :**

a vertical section of a soil profile removed and mounted for display or study.

**essential elements :**

elements which are considered essential for the normal growth and reproduction of plant.

**biopédologie :**

partie de la pédologie qui étudie les êtres vivants.

**géomorphologie :**

science des formes des sols.

**lithologie :**

étude des roches.

**algologie :**

science concernant les algues.

**mycologie :**

science relative aux champignons.

**minéralogie du sol :**

branche de la science du sol concernant le matériel inorganique homogène se trouvant dans l'écorce du globe terrestre à une profondeur égale à l'érosion ou à la sédimentation.

**petrographie :**

science des rochers.

**monolithe :**

section verticale du profil du sol déplacée et montée en vue de l'étalage ou de l'étude.

**éléments essentiels :**

éléments nécessaires à la croissance normale et à la reproduction de la plante.

**علم الحياة التربة ، بيوبدولوجيا :**

جزء من علم التربة يختص بدراسة الكائنات الحية بالتربة .

**علم شكل الأرضي ، الجيومورفولوجيا :**

علم يختص بدراسة أشكال الأرضي .

**علم الصخور ، ليثولوجيا :**

علم دراسة الصخور .

**علم الطحالب :**

العلم المختص بدراسة الطحالب .

**علم الفطر ، مايكولوجيا :**

العلم المختص بدراسة الفطريات .

**علم معادن التربة - ميناولوجيا التربة :**

فرع من أحد فروع علم التربة ويختص بدراسة المواد غير العضوية المتجانسة الموجودة في القشرة الأرضية لعمق التجوية أو الترسيب .

**علم وصف الصخور - بتروجرافيا :**

العلم الذي يصف الصخور .

**عمود التربة :**

مقطع عمودي في التربة نزع وأعد لأغراض العرض والدراسة .

**العناصر الأساسية :**

العناصر التي تعتبر لازمة للنمو الطبيعي وتكاثر النبات .

**active element :**

a nutrient in the soil that can be used by plants.

**soil-formation factors :**

the variable, usually interrelated natural agencies that are active in and responsible for the formation of soil. The factors are usually grouped into five major categories as follows: parent rock, climate, organisms, topography and time.

**growth-promoting factors :**

organic molecules, required in trace quantities for growth, e.g. vitamins.

**élément actif :**

élément nutritif dans le sol pouvant être profitable à la plante.

**facteurs de formation du sol :**

divers facteurs ordinairement intercalés, responsables de la formation du sol. Ces facteurs sont groupés en cinq catégories majeures comprenant: la roche mère le climat, les organismes vivants, la topographie et le temps.

**facteurs promoteurs de croissance :**

molécules organiques dont l'être vivant a besoin en petites quantités comme les vitamines.

**عنصر فعال :**

مُعَدٍّ يوجد في التربة ويمكن للنبات أن يستفيد منه .

**عوامل تَكُونُ التربة :**

العوامل المختلفة المتداخلة عادة والمسئولة عن تكوين التربة وهي تنقسم إلى خمس مجموعات رئيسية ، تشمل : مادة الأصل ، المناخ ، والكائنات الحية ، والطبوغرافيا ، والزمن .

**عوامل مُشجِّعة للنمو :**

جزيئات عضوية يحتاجها الكائن بكميات قليلة لنموه ، مثل الفيتامينات .

# غ

**biogas, biomethane :**

**zeolite :**

**waterlogging :**

**hydrophilic colloid :**

a colloid which absorbs water easily. ex. halloysite.

**reversible colloid :**

a colloid whose dried gel returns to the colloidal state in the presence of the dispersing agent.

**hydrophobic colloid :**

a colloid which does not absorb water. ex. kaolinite.

**soil colloids :**

the colloidal fraction of the soil is primarily made up of inorganic material with varying amounts of organic colloids.

**bio-gaz, bio-méthane :**

**zéolithe :**

**engorgement du sol par l'eau :**

**hydrophile (colloïde) :**

colloïde qui absorbe facilement l'eau, comme le halloysite.

**colloïde réversible :**

colloïde dont le gel sec retourne à l'état colloïdal en présence d'un agent de dispersion.

**hydrophobe (colloïde) :**

colloïde qui n'absorbe pas l'eau, comme le kaolinite.

**colloïdes du sol :**

fraction colloïdale qui existe dans le sol et qui est composée essentiellement de matières organiques et d'une quantité variée de colloïdes organiques.

**غاز أحبالى - ميثان أحبالى :**

انظر : بيوجاز ، بيوميثان .

**غالية ، زيوليت :**

انظر : زيوليت .

**غدق :**

انظر : تطيل ، غمق .

**غروانى أليف الماء :**

غروانى يمتص الماء بسهولة مثل الهالوسيت .

**غروانى عكوس :**

الغروى الذى يعود فيه الجل المجفف إلى الحالة الغروانية فى وجود عامل التفرد ( التشتت ) .

**غروانى كاره للماء :**

غروانى لا يمتص الماء مثل الكاولينيت .

**غروانيات التربة - غرويدات التربة :**

الجزء الغرويدى من التربة الذى يتكون أساسا من مادة معدنية مع كميات متفاوتة من الغرويات العضوية .

**ampholytoid :**

colloid having both acidic and basic properties.

**ghroud (Arabic):**

an isolated dune with a pointed top.

**silt:**

particles of diameter 0.02-0.002 mm.

**silt (texture):**

soil material that contains 80% or more silt and 12% clay.

**leaching :**

the removal of materials in solution from the soil.

**pressure membrane :**

a membrane, permeable to water and only very slightly permeable to gas when wet, through which water can escape from a soil sample in response to a pressure gradient.

**clay:**

**dust mulch :**

a loose, finely granular, or powdery condition on the surface of the soil, usually produced by shallow cultivation.

**ampholytoïde :**

colloïde ayant des propriétés acidiqes ou basiques.

**ghroud (Arabe):**

dunes isolées à sommet pointus.

**limon, vase :**

particules d'un diamètre compris entre 0.02 et 0.002 mm.

**vaseuse, boueuse (texture):**

matériel de sol renfermant 80% ou plus de boue et 12% d'argile.

**lessivage :**

élimination des matières solubles du sol.

**membrane de pression :**

membrane perméable à l'eau, et légèrement perméable aux gaz en étant humide, à travers laquelle l'eau peut s'échapper sous pression d'un échantillon de sol.

**argile :**

**paillis :**

couche de matériaux finement granulés ou en poudre couvrant la surface du sol et résultant d'un labour peu profond.

**غروانيات مُترددة ، أمفوليتويد :**

غرواني ذو صفات حامضية وقاعدية .

**غرود :**

كثبان متفرقة ذات قمم مذبذبة .

**غرين ، سلت :**

حبيبات التربة التي تتراوح أقطارها بين ٠,٠٠٢ ، ٠,٠٠٢ ملليمتر .

**غريني ، سيلتي (قوام) :**

مادة التربة التي تحتوي على ٨٠٪ أو أكثر من السلت وأقل من ١٢٪ من الطين .

**القسل :**

إزالة المواد الذائبة من التربة .

**غشاء الضغط :**

غشاء منفذ للماء وقليل النفاذية جدا للغازات عند ابتلاله ويمكن للماء في عينة التربة أن ينفذ من خلاله تحت الضغط .

**غضار :**

انظر : طين .

**غطاء ثرائي - قشيشة غبارية :**

وجود حبيبات دقيقة أو مسحوق مفكك فوق سطح التربة ويتم عادة بالحرث غير العميق .

**pedosphere :**

the part of the earth in which soil-forming processes occur.

**lithosphere :**

the solid rocky part of the earth's crust.

**waterlogging :**

**unsaturated :**

having lost its saturation, in which all the fixed cations are  $H^+$  ions, the metal cations having left the absorption complex during the exchange.

usually a soil is only partially unsaturated.

**impervious :**

resistant to penetration by fluids or by roots.

**pédosphère :**

partie de l'écorce terrestre dans laquelle les processus de formation du sol ont lieu.

**lithosphère :**

partie solide de l'écorce terrestre.

**engorgement du sol par l'eau :**

**désaturé :**

sol ayant perdu sa saturation, dans lequel tous les cations fixés sont des ions  $H^+$  après avoir chassé les minéraux du complexe d'absorption durant l'échange. ordinairement le sol est partiellement désaturé.

**impénétrable, imperméable :**

résiste à la pénétration des fluides ou des racines.

**الغلاف الترابي ، البيدوسفير :**

هو ذلك الجزء من القشرة الأرضية التي تحدث فيها عمليات تكوين التربة .

**الغلاف الصخري - القشرة الأرضية ( ليثوسفير ) :**

الجزء الصخري الصلب من القشرة الأرضية .

**غَمَق :**

انظر : تطيل ، غدق .

**غير مُشبع :**

التربة التي فقدت التشبع ، وفيها تكون كل الكاتيونات هي أيونات الهيدروجين بعد طرد الكاتيونات المعدنية من معقد الامتصاص .

وتكون التربة في العادة غير مشبعة جزئيا .

**غير مُنفذ :**

مقاوم لنفاذ وتحلل السوائل أو جذور النباتات فيه .



## ف

### rhizobium bacteriophage :

see; rhizobiophage.

### incubation period :

the period between microbial inoculation of media and complete appearance of growth.

### chiseling :

the breaking or shattering of compact soil or subsoil layers by use of a chisel.

### soil pores :

### macropore :

a large pore, between lumps (from 10 to 150 microns).

### frigid :

### rock phosphate :

a naturally occurring rock containing one or

### rhizobiophage :

groupe de virus bactériophages parasites des rhizobiums.

### période d'incubation :

période allant de l'inoculation du milieu par les microbes à l'apparition d'une croissance complète.

### disloquement :

action de rompre ou de fracasser le sol compact ou les couches du sous-sol à l'aide d'une charrue.

### pores du sol :

### macro pore :

les larges pores entre les mottes (de 10 microns à 150 microns).

### frigide :

### phosphate rocheux :

roche se trouvant dans la nature, contenant un

### فاج الرايزوبيوم - فاج بكتريا العقد

الجذرية ، بلاعم الرايزوبيوم :  
مجموعة من فيروسات البكتريا التي تتطفل على الرايزوبيوم .

### فترة الحضانة - فترة الحضان :

الفترة التي تنقضي بين تلقيح البيئة بالميكروبات وظهور النمو الكامل لها .

### فج التربة :

تكسير أو شق طبقات التربة أو تحت التربة المندمجة باستخدام فجاج .

### الفراغات البينية :

انظر : مسام التربة .

### فراغات بينية كبيرة :

الفراغات البينية في الكتل ( من ١٠ ميكرون إلى ١٥٠ ميكرون ) .

### فريجيد :

انظر : نمط حراري بارد .

### الفوسفات الصخري :

هو صخر موجود في الطبيعة يحتوي على

more calcium phosphate minerals of sufficient purity and quantity to permit its use, either directly or after concentration in the manufacture of commercial product.

### dicalcium phosphate :

a manufactured product consisting chiefly of dicalcic salt of phosphoric acid.

### reverted phosphate :

under certain conditions in the soil or through chemical action outside the soil, the water soluble portion of  $P_2O_5$  is changed to a less soluble form.

### ammonium phosphate :

a product obtained when phosphoric acid is treated with ammonia or with solutions which contain ammonia and contains principally mono-ammonium phosphate, diammonium phosphate or both.

### available phosphate :

phosphorus that can be absorbed by plant roots (primary or secondary orthophosphate ions).

### organic phosphorus :

phosphorus present as a constituent of an organic compound, or a group of organic compounds such as glycerophosphoric acid, inositol phosphoric acid, etc.

ou plusieurs minéraux de phosphate de calcium de pureté, et de quantité suffisante à lui permettre de servir directement ou à la suite de sa concentration dans la fabrication d'un produit commercial.

### phosphate de calcium bivalent :

produit industriel formé principalement de sel de calcium et d'acide phosphorique.

### phosphate reversible :

sous certaines conditions dans le sol ou à travers d'une action chimique hors du sol, une portion de  $P_2O_5$ , soluble dans l'eau se transforme en une forme moins soluble dans l'eau.

### phosphate d'ammonium :

produit obtenu du traitement de l'acide phosphorique avec l'ammoniaque ou à partir des solutions contenant l'ammoniaque et qui contiennent principalement le monophosphate d'ammonium, le phosphate d'ammonium bivalent ou les deux en même temps.

### phosphate disponible :

le phosphore pouvant être absorbé par les racines de plantes (ions primaires ou secondaires d'orthophosphate).

### phosphore organique :

phosphore présent en tant que constituant d'un seul composé organique, ou d'un groupe de composés organiques comme l'acide glycérophosphorique, l'acide inositol, ... etc.

معدن واحد أو أكثر من معادن فوسفات الكالسيوم بالكمية والنقاوة الكافية التي تسمح باستخدامه مباشرة أو بعد تركيزه في صناعة منتج تجارى .

### فُسفات الكَلسيوم الثنائية :

هو ناتج مصنع يتكون أساسا من ملح ثنائى الكالسيوم لحمض الفوسفوريك .

### فُسفات مُرْتَدَّة :

تحت ظروف معينة في التربة أو من خلال تفاعل كيميائى خارج يتحول جزء من فوسفات الذائب في الماء إلى صورة أقل ذوبانا فيه ..

### فُسفات النشادر . فُسفات الأمونيوم :

ناتج يتحصل عليه بمعاملة حمض الفسفوريك بالنشادر أو بمحاليل محتوية على النشادر وهى محاليل تحتوى أساسا على فُسفات النشادر الأحادى أو فُسفات النشادر الثنائى أو هما معا .

### فُسفات مُتاح :

الفسفور الذى يمكن امتصاصه بواسطة جذور النبات (أيونات الأرتوفوسفات) .

### فُسفور عضوى :

الفسفور الموجود كـمكون لأحد المركبات العضوية أو فى مجموعة منها مثل حمض الجليسيروفوسفوريك وحمض الإينوسيتول فوسفوريك وغيرها .

### chemically precipitated phosphorus :

relatively insoluble phosphorous compounds resulting from reactions between constituents in solution to form chemically homogeneous particles of the solid phase.

### fixed phosphorus :

that phosphorus which has been changed to a less soluble form as a result of reaction with the soil; moderately available to plants.

### radioactive phosphorus :

used to tag phosphorus and thus to follow its movements in the ground and in plants.

### chemisorbed phosphorus :

phosphorus adsorbed or precipitated on the surface of clay minerals or other crystalline materials as a result of the attractive forces between the phosphate ion and constituents in the surface of the solid phase.

### centrifugation :

1. a method of separating out particles smaller than 2 microns.
2. a method of measurement of the equivalent moisture.

### soil family :

a taxonomic grouping of similar soils intermediate between series and great soil group.

### phosphore précipité chimiquement :

composés de phosphore relativement insoluble résultant des réactions entre les constituants d'une solution pour former des particules chimiquement homogène de phase solide.

### phosphore fixable :

phosphore transformé en une forme moins soluble, dû aux réactions avec le sol; il est moins disponible pour les plantes.

### phosphore radioactif :

phosphore dont le mouvement peut être contrôlé dans le sol et à l'intérieur de la plante.

### phosphore chimi-adsorbé :

phosphore adsorbé ou précipité sur la surface des minéraux d'argile ou sur d'autres matériels cristallisés, comme résultat des forces d'attraction entre l'ion de phosphate et les constituants de la surface de la phase solide.

### centrifugation :

1. méthode de séparation des particules de moins de 2 microns.
2. méthode de mesure de l'équivalent de l'humidité.

### famille de sols :

groupement taxonomique de sols correspondant à un même processus d'évolution et à un même type pétrographique de roche mère.

### فُسفور مُتَرَسَّب كيميائيا :

مركبات الفوسفور غير الذائبة نسبيا الناتجة عن تفاعلات بين مكونات في المحلول .  
لتكوين قسبات « حبيبات » متجانسة كيميائيا في حالة صلبة .

### فُسفور مُثَبَّت :

الفوسفور الذي يتحول إلى حالة أقل ذوبانا نتيجة التفاعل مع التربة وهو أقل تيسرا للنبات .

### فُسفور مُشْع :

يستعمل لوسم الفسفور ومن ثم يمكن متابعة تحركاته في الأرض وفي النبات .

### فُسفور مُمتَرَّ كيميائيا :

الفوسفور الممتز أو المترسب على سطوح معادن الطين أو غيرها من المواد المتبلورة نتيجة لقوى الجذب بين أيون الفوسفات ومكونات سطح الحالة الصلبة .

### الفَصْل بالتَنْيِيد - الفَصْل بالطَّرْد المَرَكَزِي :

- ١ - طريقة لفرز الحبيبات ذات الأقطار الأقل من ٢ ميكرون .
- ٢ - طريقة لقياس المكافئ الرطوبي .

### فَصِيلَة تَرَبِّيَّة :

مجموعة تقسيمية من مجموعات التربة .  
تقع بين المجموعة الكبرى للتربة .  
ومسلسلات التربة .

**fungi, mold (sing. fungus) :**

thallophytic eucaryotic plants, that are filamentous in structure, and lack chlorophyll.

**geophilic fungi, terrestrial :**

fungi which grow in soil containing normal amount of organic matter.

**fungus roots, mycorrhiza :**

a specialized fungus, associating with roots of some higher plants.

**ectotrophic mycorrhiza, sheathing mycorrhiza :**

the fungus forms a mantle of hyphae around the roots, with an intensive intercellular development between the cortical cells of the roots.

**endotrophic mycorrhiza, vesicular arbuscular mycorrhiza :**

the fungus hyphae penetrate to the inner parts of the roots with an intracellular development.

**actinomycetes :**

a transitional group of micro-organisms, between the simple bacteria and the fungi.

**precipitation effectiveness :**

the sum of the 12 monthly quotient of precipitation divided by evaporation.

**champignon, moisissure :**

plantes thallophytiques, dépourvues de chlorophylle, à structure filamenteuse.

**champignon géophile :**

champignon croissant dans un sol renfermant une quantité normale de matière organique.

**champignon des racines, mycorrhise :**

champignon vivant en association avec les racines de quelques plantes.

**mycorrhize ectotrophique :**

racines de champignons formant une enveloppe de hyphes autour de la racine de l'hôte. Ces hyphes s'étendent aussi entre les cellules corticales de la racine.

**mycorrhize endotrophique :**

champignon dont les hyphes pénètrent aux parties internes de la racine de l'hôte.

**actinomycetes :**

groupe de microorganismes, transitionnel entre les bactéries simples et les champignons.

**effectivité de précipitation :**

effectif de précipitation annuelle divisé par l'évaporation.

**فُطْر - عَفَن (ج . أَغْفَان) :**

نباتات تالوسية ، حقيقية النواة ، خالية من اليخضور ( الكلوروفيل ) . تنمو في خيوط .

**فُطْرِيَّاتُ أَرْضَ - فُطْرِيَّاتُ أَلْبَفَةِ لِلتُّرْبَةِ :**

فطريات تنمو بالتربة المحتوية على نسب معتادة من المادة العضوية .

**فُطْرِيَّاتُ جِذْرِيَّة (ميكورهيذا) :**

أنواع من الفطريات تعيش متكافلة مع جذور بعض النباتات الراقية .

**فُطْرِيَّاتُ جِذْرِيَّة خَارِجِيَّة الاغْتِدَاء :**

جذور فطرية تكون غلافا من الخيوط الفطرية حول جذر العائل . وتمتد هذه الخيوط بين خلايا القشرة بالجذر .

**فُطْرِيَّاتُ جِذْرِيَّة دَاخِلِيَّة الاغْتِدَاء :**

فطريات تمتد خيوطها الفطرية إلى الأجزاء الداخلية في جذر العائل كما تمتد بداخل الخلايا نفسها .

**فُطْرِيَّاتُ شُعَاعِيَّة . أَكْتِينُومَيْسِيَّات :**

مجموعة من الكائنات المجهرية تجمع بين صفات البكتريا البسيطة و صفات الفطريات . وتسمى أحيانا بالفطر الشعاعي .

**فَعَالِيَةُ الْمَطَر - نَجَاعَةُ السَّقِيْط :**

مجموع الأمطار الساقطة في الاثنى عشر شهرا مقسومة على التبخر .



### buffer action :

the buffering of variations in pH by certain agents.

### fluvic gleysols :

soils from recent alluvial deposits having no diagnostic horizons other than a gleyic horizon and possibly a pallied A horizon.

### microfauna :

that part of the animal population which consists of individuals too small to be clearly distinguished without the use of a microscope; includes protozoa and nematodes.

### vertic cambisols :

soil of heavy texture, possibly having a cambic B horizon, which at some period in most years (unless irrigated) develop cracks to a depth of less than 50 cm.

### vermiculite :

a mineral weathered rhombic mica; magnesium silicate, poor in interlayer K, in thin lamellae, capable of swelling. It is one of the clay minerals that strongly fix the Kions added in fertilizers, high exchange capacity 120 to 140 m.e per 100g.

### action tampon :

action de régler les variations en pH à l'aide de certains agents.

### sol de gley fluvique :

sol formé de dépôt alluvial récent. il ne renferme pas d'horizons diagnostiques sauf l'horizon à gley et si c'est possible un horizon A pallide.

### microfaune :

partie de la population animale formée d'individus microscopiques; elle comprend les protozoaires et les nématodes.

### cambisol vertique :

sol à texture lourde, renfermant un horizon cambique (B) contenant des fissures à une profondeur de moins de 50 cm durant environ toute l'année sauf en cas d'irrigation.

### vermiculite :

mica minéral rhombique formé de silicate de manganèse pauvre en K entre les couches à minces lamelles capables de se gonfler, il est considéré comme un minéral d'argile qui fixe fortement le potassium ajouté comme engrais, sa capacité échangeable varie entre 120 et 140 m.e par 100gr. de sol.

### الفعل التنظيمي - الفعل الموازن :

كبح تغيرات الأس الهيدروجيني بوساطة بعض العوامل .

### فلوفيك جليسول :

تربة تكونت من الرسابات النهرية الحديثة ليس لها آفاق تشخيصية إلا أفق الجلاي وربما أفق أ « باليد » .

### فونة مجهرية - وحيش مجهرى ( ميكروفونا ) :

الكائنات الحية الدقيقة المجهرية - أى التى يصعب تمييزها بدون المجهر وتشمل الحيوانات الأولية « البروتوزوا » والديدان الخيطية « النياثودا » .

### فيرتيك كاميسول :

تربة ذات قوام ثقيل يمكن أن يكون لها أفق ب كامبي والتي تتكون بها شقوق لعمق أقل من ٥٠ سنتيمترا لبعض الوقت فى معظم السنوات إلا إذا رويت .

### فيرميكيوليت :

معدن من الميكا المعينة المجوأة وهى من سليكات المغنسيوم الفقيرة فى البوتاسيوم بين الطبقات . رقيقة الصفائح قابلة للانتفاخ . وهو أحد معادن الطين ويثبت بشدة أيونات البوتاسيوم المضاف كسماد ، وسعته التبادلية عالية تتراوح بين ١٢٠ و ١٤٠ مليجرام مكافئ فى كل مائة جرام من التربة .



### ferric podzols :

soils having a spodic B horizon which, in all subhorizons, has a ratio of percentage free (elemental) iron to percentage of carbon of more than 6; lacking of thin iron pan in or over the spodic B horizon.

### ferrimorphic :

### soil physics :

the study of the physical properties of the soil, including the static properties (density, colour, certain hydrometric properties, porosity, permeability by gases and liquids, etc.) and the dynamic properties (compressibility, plasticity, toughness, cohesion, adherence, etc.). Related to these properties are the thermal behaviour of the soil and its structural conditions.

### phenolphthalein :

an indicator of the pH, colourless in acid solutions, red in alkaline, with a relatively abrupt change for a pH of between 8.2 and 10.

### podzol ferrique :

sol à horizon B spodique qui renferme dans tous les sous-horizons un taux de pourcentage de fer libre et un pourcentage de carbone de plus de 6; mais dépourvu de pan mince ferrique à l'intérieur ou au dessus de l'horizon B spodique.

### ferrimorphe :

### physiques du sol :

étude des propriétés physiques du sol y inclus les propriétés statiques (densité-couleur, propriétés hydriques, porosité, perméabilité aux gaz et aux liquides...etc), les propriétés dynamiques (compressibilité, plasticité, dureté, cohésion, adhérence, etc..) ainsi que tout ce qui y est relatif comme la conduite thermique du sol et sa structure.

### phtaléine de phénol :

indicateur de pH, incolore dans les solutions acides, rouge dans les solutions alcalines, avec un changement relativement brusque quand le pH varie entre 8,2 et 10.

### فيريك بودزول :

تربة ذات أفق ب سيوديك تحتوي في كل آفاقها التحتية على تناسب بين النسبة المئوية للحديد المعدني الحر والنسبة المئوية للكربون أكثر من ٦ وتفتقر إلى طبقة صماء حديدية رقيقة أعلى الأفق ب الاسبوديك أو فيه .

### فيريمورفي :

انظر : حديدى التشكل .

### فيزياء التربة :

دراسة الخواص الفيزيائية للتربة وتشمل الخواص السكونية مثل ( الكثافة واللون والعلاقات المائية والمسامية والنفاذية بالنسبة للسوائل والغازات . الخ ) والخواص التحريكية « الدينامية » مثل الانضغاطية واللدانة والمتانة والتماسك والالتصاق . الخ ) وما يتصل بها من السلوك الحرارى للتربة وحاله بنائها .

### فينول افتالين « فينولفثالين » :

كاشف للرقم الهيدروجيني عديم اللون في المحاليل الحمضية وأحمر اللون في القلوية مع تغير فجائى نسبيا عندما يتراوح ق يـ بين ٨,٢ ، ١٠ .

# ق

## erodible :

subject to erosion.

## biodegradable :

a material subject to degradation by biochemical processes.

## first bottom :

the normal flood plain of a stream.

## Stokes' law :

an equation relating to the terminal settling velocity of a smooth, rigid sphere in a viscous fluid of known density and viscosity to the diameter of the sphere when subjected to a known force field.

## Liebig's law :

known as the law of the minimum return, where the amount of the plant production obtained is determined by the element which exists in the smallest quantity; it is the limiting factor.

## Darcy's law :

a law describing the rate of flow of water through porous media.

## érodable :

sujet à l'érosion.

## biodégradable :

matériel sujet à la dégradation par des procédés biochimiques.

## premier fond :

la plaine d'inondation normale d'un courant d'eau.

## loi de Stokes :

équation relative à la vitesse terminale de précipitation d'une sphère rigide et lisse dans un liquide de densité et de viscosité connues par rapport au diamètre de la sphère quand elle est sujette à un champ de force connue.

## loi de Liebig :

connue sous le nom de loi du minimum, son énoncé est: la production obtenue des plantes est déterminée par l'élément qui existe en quantité minime; c'est le facteur limite.

## loi de Darcy :

loi décrivant le taux d'écoulement de l'eau à travers un milieu poreux.

## قابل للانجراف - قابل للتحات :

يتأثر بعوامل أو بأسباب الانجراف .

## قابل للتحلل الحيوي :

مادة معرضة للتحلل بالعوامل الكيميائية الحيوية .

## القاع الأول :

الوادي الفيضي العادي للمجرى المائي .

## قانون « إستكس » :

معادلة تتعلق بالسرعة النهائية لسقوط كرة صلبة ملساء في سائل ذي كثافة ولزوجة معلومة بالنسبة إلى قطر الكرة عند التعرض لمجال قوة معروفة .

## قانون الحد الأدنى - قانون « لبيج » :

ومنطوق القانون : يتحدد الإنتاج النباتي المتحصل عليه بالعنصر الأقل وجودا من غذاء النبات ، ولذلك يعتبر العامل المحدد .

## قانون « دارسي » :

قانون يسجل درجة تدفق المادة من خلال وسط مسامي .

### Vageler-Alten's law :

a law of adsorption of cations by the adsorption complex.

### Liebig's law :

### land capability :

suitability of land for a specified use.

### potassium-supplying power of soils :

the capacity of the soil to supply potassium to growing plants from both the exchangeable and the moderately available forms.

### primary particle :

the single particle after complete dispersion of aggregates.

### crust :

a hard layer, by analogy with the tortoise shell.

### calcareous crust :

indurated horizon cemented with calcium carbonate.

### desert crust :

a hard layer, containing calcium carbonate, gypsum, or other binding material, exposed at the surface in desert regions.

### loi de Vageler-Alten :

loi d'adsorption des cations par le complexe d'adsorption.

### loi de Liebig :

### capacité pédologique :

convenance de la terre à un certain usage spécifique.

### pouvoir du sol à fournir le potassium :

capacité du sol à fournir aux plantes croissantes le potassium échangeable, et le potassium modéré, disponibles.

### particule primaire :

particule simple obtenue par dispersion complète des agrégats.

### croûte :

couche solide qui ressemble à la carapace de la tortue.

### croûte calcaire :

horizon durci cimenté par le carbonate de potassium.

### croûte désertique :

couche superficielle dure renfermant du carbonate de calcium, du gypse ou d'autres matériels adhésifs, exposée à la surface du sol des régions désertiques.

### قانون « فاجلر - ألتن » :

قانون امتزاز الكاتيونات بواسطة معقد الامتزاز .

### قانون ليج :

انظر : قانون الحد الأدنى .

### قدرة الأرض - إمكانية الأرض :

صلاحية الأرض لاستخدام معين .

### قدرة التربة على الإمداد بالبوتاسيوم :

قدرة التربة على إمداد النباتات النامية بكل من البوتاسيوم البدول والبوتاسيوم المتاح بصورة معتدلة .

### قسيمة أولية ( مفردة ) :

قسيمة « حبيبة » التربة بعد التشيت الكامل للتجمع الحبيبي .

### قشرة - قشرة صلبة :

هي طبقة صلبة تشبه صدفة السلحفاة .

### قشرة جيرية « متصلة » :

الطبقة السطحية من التربة القليلة السمك والمتصلة بسبب كربونات الكالسيوم .

### القشرة الصحراوية :

طبقة سطحية صلبة تحتوى على كربونات الكالسيوم أو الجبس - أو غيرهما من المواد

**algal crust :**

a layer of algae covering the soil surface.

**bisect :**

a profile of plants and soil showing the vertical and lateral distribution of roots and tops in their natural position.

**soil section :**

a vertical excavation, revealing the profile.

**equivalent diameter :**

in sedimentation analysis the diameter assigned to a non-spherical particle is being numerically equal to the diameter of a spherical particle of the same density and velocity of fall.

**barren :**

bare earth which cannot grow forests, crops or good prairie.

**alkaline earth :**

calcium, magnesium, barium and strontium.

**soil alkalinity :**

the degree or intensity of alkalinity of a soil expressed by a value 7.0 on the pH scale.

**crôte d'algues :**

couche d'algues couvrant la surface du sol.

**bissection :**

profil du sol où apparaît la distribution verticale et latérale du système racinaire dans sa position naturelle.

**section du sol :**

fosse verticale en vue de révéler le profil du sol.

**diamètre équivalent :**

dans les analyses de sédimentation, ce terme est utilisé pour désigner le diamètre des particules non sphériques qui est numériquement égal au diamètre de particules sphériques de densité et de vitesse similaires.

**barren :**

terre nue qui ne peut pas être cultivée ni par des forêts, ni par des récoltes ou des prairies.

**alcalino-terreux :**

calcium, magnésium, barium et strontium.

**alcalinité du sol :**

degré ou intensité d'alcalinité d'un sol exprimé par une valeur de pH de plus de "7"

اللاصقة - معرضة على سطح التربة في المناطق الصحراوية .

**قشرة طحلبية :**

طبقة من الطحالب تغطي سطح الأرض .

**قطاع - مقطع :**

مقطع في التربة يظهر الانتشار الرأسى والعرضى للنباتات وجذورها في أوضاعها الطبيعية .

**قطاع التربة - مقطع التربة :**

حفر التربة رأسياً لإظهار قطاع التربة .

**القطر المكافئ :**

هو قطر الحبيبة غير الكروية المساوى عددياً لقطر حبيبة كروية لها نفس الكثافة ونفس سرعة السقوط في التحليل الميكانيكى بالترسيب .

**قفر ، جدوب :**

أرض عارية لا تنمو فيها الغابات ولا المحاصيل ولا الأعشاب .

**القلويات الأرضية :**

الكالسيوم والمغنسيوم والباريوم والاسترونشيوم .

**قلوية التربة :**

درجة - أو تركيز - القلوية في التربة .

**conductivity bridge :**

a device used for measuring the electrical conductivity of soil extract.

**pycnometer bottle :**

a special kind of bottle used for estimating soil particle density.

**total exchangeable bases (S value) :**

milliequivalents of exchangeable metallic cations in 100 gm. of absorbing complex.

**coarse texture :**

the texture exhibited by sands, loamy sands, and sandy loams except very fine sandy loam.

**moderately-coarse texture :**

consisting predominantly of coarse particles. It includes all the sandy loams except the very fine sandy loam.

**moderately-fine texture :**

consisting predominantly of intermediate-size soil particles or with relatively small amounts of fine or coarse particles, it includes clay loam, sandy clay loam, and silty clay loam. See fine texture.

**pont de conductivité :**

appareil utilisé pour mesurer la conductivité électrique d'un extrait de sol.

**flacon à densité :**

réipient spécial utilisé pour l'estimation de la densité réelle du sol.

**bases échangeables totales (valeur S) :**

somme, exprimée en milliéquivalents, des cations métalliques échangeables dans 100 gm. de sol.

**texture grossière :**

texture des sols sabloneux, limoneux, et limoneux sabloneux, à l'exception des sols sabloneux limoneux très fins.

**texture grossière modérée :**

consiste essentiellement en particules grossières; elle comprend les groupes des sols limoneux sabloneux à l'exception des sols limoneux sabloneux trop fins.

**texture fine modérée :**

consiste principalement en particules de grosseur moyenne, accompagnées d'une quantité relativement petite de particules fines ou grossières, comme les terres argileuses limoneuses, argileuses limoneuses sabloneuses et argileuses limoneuses vaseuses.

وتقدر بقيمة مايزيد على ٧ من الأس الهيدروجيني .

**قنطرة موصلية :**

جهاز يستعمل لقياس الموصلية الكهربائية لمستخلص التربة .

**قنينة الكثافة :**

زجاجة من نوع خاص تستعمل لتقدير الكثافة الحقيقية للتربة .

**القواعد المتبادلة الكلية « قيمة التَشَعُّع » :**

القواعد المعدنية المتبادلة بالملي المكافئ الموجودة في مائة جرام من معقد امتصاص التربة .

**قوام خشن :**

ويشمل الترب الرملية . والرملية الطميية . والطميية الرملية باستثناء الطميية الرملية الفائقة النعومة .

**قوام متوسط الخشونة :**

قوام تربة تتكون أساسا من حبيبات خشنة وتشمل مجموعات التربة الطميية الرملية ماعدا الطميية الرملية الناعمة جدا .

**قوام متوسط النعومة :**

قوام تربة تتكون أساسا من حبيبات التربة متوسطة الحجم : وكميات قليلة نسبيا من الحبيبات الناعمة أو الخشنة . وتشمل مجموعات التربة الطينية الطميية .



**fine texture :**

consisting of or containing large quantities of the fractions, particularly of silt and clay.

**absorptive power :**

the quantity of water retained by a soil or a rock after wetting and drainage.

**symmetry value :**

the percentage of the adsorbed ion released when one symmetry concentration of another ion is added.

**value, colour :**

the relative lightness or intensity of colour and approximately a function of the square root of the total amount of light. One of the three variables of colour.

**texture fine :**

consistant ou comprenant une grande quantité de particules fines, surtout le limon et l'argile.

**pouvoir d'absorption :**

quantité d'eau retenue par un sol ou par un rocher après humification et drainage.

**valeur symétrique :**

pourcentage de l'ion adsorbé dans le sol et qui se sépare en ajoutant une concentration symétrique d'un autre ion.

**valeur, couleur :**

intensité relative des couleurs; elle est approximativement égale au coefficient de la racine carré de la quantité de lumière. C'est une des trois variables qui déterminent la couleur du sol.

والطينية الطمية الرملية ، والطينية الطمية السلتية .  
( انظر : ناعم القوام ) .

**قوام ناعم :**

تربة مكونة أو محتوية على كميات كبيرة من الحبيبات الدقيقة وعلى وجه الخصوص السلت والطين .

**قوة الامتصاص :**

كمية الماء التي تحتفظ بها التربة أو الصخر بعد الابتلال والصرف .

**قيمة التناظر التبادلي ( للأيونات ) :**

النسبة المئوية للأيون الممتز في التربة والذي ينطلق من معقدها بإضافة تركيز متطابق « متماثل » من أيون آخر .

**قيمة لونية :**

خفة أو كثافة اللون النسبية وهي تساوى تقريبا معامل الجذر التربيعي من كمية الضوء الكلية .  
وهي أحد المتغيرات الثلاثة التي تحدد لون التربة ( هيو ، كروما والقيمة ) .

## ك

### microorganism, microbe :

a microscopic organism.

### mesophiles :

microorganisms having an optimum growth temperature between 15 and 45°C.

### holozoic organisms :

organisms that resembles animals in the way of obtaining their food i.e. by engulfing solid food particles.

### autochthonous organisms :

true resident organisms in the soil.

### pectolytic organisms, pectinolytic organisms :

pectin decomposing organisms.

### uricolytic organisms :

uric acid decomposing organisms.

### cellulolytic organisms :

cellulose decomposing organisms.

### microorganisme, microbe :

organisme microscopique.

### mésophiles :

micro organismes dont le degré de température optimum pour leur croissance varie entre 15 et 45°C.

### organismes holozoïques :

obtenant leur nourriture d'une manière similaire aux animaux; par la déglutition des particules nutritives solides.

### organismes autochtones :

organismes vivants dans le sol.

### organismes pectinolytiques :

organismes causant la décomposition de la pectine.

### organismes uricolytiques :

organismes capables de décomposer l'acide urique.

### organismes cellulolytiques :

organismes capables de décomposer la cellulose.

### كائن دَقِيق • كائن مِجَهَرِيّ - ميكروب :

كائن لا يرى إلا بالمجهر .

### كائنات أَيْفَة لِلْحَرَارَةِ الْوَسْطِيَّة :

كائنات لها درجة حرارة نمو مثلى تتراوح ما بين ١٥ و ٤٥ ° م .

### كائنات حَيَوَانِيَّة الْاِغْتِذَاء كُلِّيَا :

كائنات تحصل على غذائها بطريقة مشابهة للحيوانات ، أى بابتلاع المواد الغذائية الصلبة .

### كائنات قَاطِنَة « مُتَوَطَّئَة » :

كائنات خاصة بالتربة ومتوطنة بها .

### كائنات مُحَلَّة لِلْبَكْتِيَّين :

كائنات ذات قدرة على تحليل البكتين .

### كائنات مُحَلَّة لِلْحَمِضِ الْبَوْلِي :

كائنات ذات قدرة على تحليل حمض اليوريك .

### كائنات مُحَلَّة لِلْسِيلُوز :

كائنات ذات قدرة على تحليل السيلوز .

**ammonia oxidizing-organisms :**

organisms that can oxidize ammonia to nitrite or nitrate.

**methanotrophs :**

bacteria oxidizing methane as energy and carbon sources.

**holophytic organisms :**

organisms that resemble higher plants in the way they obtain their food i.e, by absorbing soluble food material.

**carnallite :**

fertilizer, double potassium and magnesium chloride.

**kaolin :**

porcelain clay, china clay.

**kaolinite :**

a clay mineral ( $Al_2O_3 \cdot 2 SiO_2 \cdot 2 H_2O$ )

**available sulphur :**

the sulphur in soil that can be taken by plants.

**potassium sulphate :**

**organismes oxydant l'ammoniaque :**

organismes ayant le pouvoir d'oxyder l'ammoniaque en nitrite ou en nitrate.

**méthanotrophes :**

bactéries oxydant le méthane pour obtenir l'énergie et le carbone nécessaires à leur croissance.

**organismes holophytiques :**

qui obtiennent leur nourriture de la même manière que les plantes par l'absorption des matières nutritives solubles.

**carnallite :**

fertilisant, bichlorure de potassium et de magnésium.

**kaolin :**

argile de faïence.

**kaolinite :**

minéral argileux ( $Al_2O_3 \cdot 2 SiO_2 \cdot 2 H_2O$ ).

**soufre disponible :**

le soufre qui peut être absorbé par la plante.

**sulfate de potassium :**

**كائنات مؤكسدة للنشادر :**

كائنات ذات قدرة على أكسدة الأمونيا إلى النيتريت أو النترات .

**كائنات ميكائية الاغذية :**

بكتريا تؤكسد الميثان للحصول على الطاقة والكربون اللازم لهما .

**كائنات نباتية الاغذية كلياً :**

كائنات تحصل على غذائها بطريقة مشابهة للنبات ، أى بامتصاص المواد الغذائية الذاتية .

**كارناليت :**

سماد يتكون من الكلوريد المزدوج للبوتاسيوم والمغنسيوم .

**الكاولين :**

طين الخزف ، أو طين الصينى .

**الكاولينيت :**

أحد معادن الطين ( لو ٢-٣ س ٢ ) .  
٢ يد ٢ أ ) .

**كبريت متاح :**

الكبريت المتوافر بالتربة والذي يمكن أن يمتصه النبات .

**كبريتات البوتاسيوم :**

انظر : سلفات البوتاسيوم .

### ammonium sulphate :

chiefly the ammonium salt of sulphuric acid; it contains not less than 20.5% nitrogen.

### ammonium sulphate, nitrated :

a double salt of ammonium sulphate and ammonium which are present in equal molecular proportions, it contains not less than 26% nitrogen, one fourth of which is in the nitrate form and three fourths in the ammonia form.

### clod :

a compact coherent mass of soil produced artificially by ploughing or digging.

### conglomerate :

sedimentary rocks formed of rounded pebbles (< 2mm in diameter) cemented with fine grained material.

### bulk density :

the mass of dry soil per unit bulk volume. The bulk volume is determined before drying to constant weight at 105° C.

### bulk specific gravity :

the ratio of the bulk density of a soil to the mass of unit volume of water.

### sulfate d'ammonium :

sel d'ammonium de l'acide sulfurique, il renferme pas moins de 20,5% d'azote.

### sulfate d'ammonium azoté :

double sel de sulfate d'ammonium et d'ammonium présent en proportions moléculaires égales, il contient pas moins de 26% d'azote dont le quart est sous forme de nitrate et les trois quarts sont en forme d'ammoniaque.

### mottes :

masse compacte cohérente de sol, produite artificiellement par le labour ou le bêchage.

### conglomérat :

roches sédimentaires formés de cailloux ronds (< 2mm de diamètre) cimentés par un matériel granulé très fin.

### densité apparente :

poids de l'unité de volume du sol sec. Le volume apparent est déterminé avant séchage du sol à un poids constant à 105° C.

### densité spécifique apparente :

rapport entre la densité massive d'un sol et la masse de l'unité de volume de l'eau.

### كبريتات النشادر :

ملح النشادر لحمض الكبريتيك ، وتحتوى على ما لا يقل عن ٢٠,٥ ٪ من الأزوت .

### كبريتات النشادر المؤزنة :

ملح مزدوج من النشادر وكبريتات النشادر ، بنسب جزيئية متساوية . وتحتوى على ما لا يقل عن ٢٦ ٪ من الأزوت رבעه على صورة أزونات ، وثلاثة أرباعه على صورة نشادر .

### كُتْلَة طِين - مَدْرَة :

كتلة تربة مترابطة متماسكة مصطنعة نتيجة للحرث أو الحفر .

### كُتْلَة مختلطة ، كُنْجُلُومرات ، رصيص :

صخور راسبة مكونة من حصى مكور ( أقل من ٢ مم فى قطره ) ملصق بمادة لها حبيبات دقيقة .

### كثافة الجرم :

كتلة وحدة الحجم الكلية من التربة الجافة حيث يقدر الحجم الكلى قبل تجفيف التربة الى الوزن الثابت عند درجة حرارة ١٠٥ مئوية .

### كثافة الجرم النوعية :

النسبة بين كثافة جرم التربة وكتلة وحدة الحجم من الماء .

**apparent density :**

mass of dry soil per unit volume.

**particle density :**

the mass per unit volume of the soil particles, usually expressed in grammes per cubic centimeter and is sometimes referred to as true density.

**alkali carbonate :**

sometimes abundant in arid climates; renders soils infertile; these soils should be limed.

**active carbonate :**

fine-grained carbonate of the silt and clay fractions, offering a large surface to attack by acidulated waters; soluble in water saturated with carbon dioxide.

**soil chronology :****chroma :**

one of the three variables of colour indicating the relative purity or strength of the spectral colour.

**krilium :**

an amendment of soil.

**densité apparente :**

masse de l'unité de volume apparent du sol.

**densité des particules :**

masse d'une unité de volume de particules de sol, exprimé en grammes par centimètre cube.

**carbonate alcaline :**

parfois abondants dans les climats arides et rend les sols infertiles, ce qui nécessite leur traitement avec la chaux.

**carbonate actif :**

carbonate fin boueux et argileux du sol offrant une large surface pour réagir avec les eaux acidulées; elle est soluble dans l'eau saturée de bioxyde de carbone.

**chronologie des sols :****chroma :**

une des trois variables de couleur indiquant la pureté ou l'intensité relative de couleur spectrale.

**krilium :**

matériel d'amélioration du sol.

**الكثافة الظاهرية :**

وزن وحدة الحجم من التربة الجافة .

**كثافة القسيمات :**

كتلة وحدة حجم من حبيبات التربة . ويعبر عنها عادة بالجرام لكل سنتيمتر مكعب .

**كربونات قلوية :**

تغزر الكربونات القلوية أحيانا في الأجواء الحارة فتجعل التربة غير خصبة مما يستلزم معالجتها بالجير .

**الكربونات النشطة :**

الكربونات الدقيقة الحبيبات للسلت والطين في التربة والتي لها سطوح واسعة تتعرض للتفاعل مع المياه الحمضية وهي قابلة للذوبان في الماء المشبع بثاني أكسيد الكربون .

**كرونولوجيا التربة :**

أنظر : علم أعمار التربة .

**كروما « لون ناصع » :**

أحد متغيرات اللون الثلاثة تستعمل كمؤشر لصفاء أو شدة اللون الطيفي النسبية .

**الكربليوم :**

أحد محسنات التربة .



**coarse fragments :**

rock or mineral particles 2.0 mm in diameter.

**fragment :**

a piece of a thing which has been broken.

**glacial drift :**

rock debris that has been transported by glaciers and deposited, either directly from the ice or from the melting water.

**sewage :**

the liquid resulting from water carriage system of disposing of the waste products of a community.

**litmus :**

**clostridium :**

a nitrogen fixing bacteria of limited capability.

**calcimorphic :**

soil, the morphology and development of which are dominated by the presence of calcium carbonate.

**calcite :**

a colourless mineral  $\text{Ca CO}_3$ .

**fragments grossiers :**

particules rocheuses ou minérales de 2.0 mm de diamètre.

**fragment :**

pièces d'un objet cassé.

**glace flottante :**

débris rocheux transportés par les glaciers et déposés directement à partir de la glace ou de l'eau qui résulte de la glace fondue.

**eaux d'égout :**

Liquide résultant des immondices d'une agglomération.

**tourmesol :**

**clostridium :**

bactérie de fixation d'azote de capacité limitée.

**calcimorphe :**

sol dont la morphologie et le développement sont dus à la dominance du carbonate de calcium.

**calcite :**

minéral incolore  $\text{Ca CO}_3$ .

**كُسَارَة خَشَنَة :**

ماتكسر من الصخور والمعادن قطعا قطر الواحدة منها أكبر من مليمترين .

**كِسْرَة - شَطِيَّة :**

إحدى القطع التي صار إليها الشيء بعد تكسيره .

**الكَنْح الجَلِيدِي :**

كسارة الصخور التي نقلها الجليد وترسبت من الثلوج مباشرة أو من المياه التي تخلفت من ذوبان الجليد .

**كَنْح المَجَارِي :**

السائل الناتج من مجموع التصريف لمخلفات تجمع سكانى .

**كَشَاف عباد الشمس :**

انظر : دليل عباد الشمس .

**كُلْستريديوم :**

بكتيريا تثبت النيتروجين . وهى ذات قدرة محدودة .

**كِلْسَى الشَّكْل ، كلسيمورفى :**

تربة تعزى مورفولوجيتها وتناميها لسيادة كربونات الكالسيوم بها .

**كَلْسِيْت :**

هو معدن كربونات الكالسيوم عديم اللون .

**Bernard's calcimeter :**

**calcimètre de Bernard :**

كَلْسِمِتَر « بَرْنَارْد » :

انظر : مكلاس برنارد .

**Scheibler's calcimeter :**

**calcimètre de Scheibler :**

كَلْسِمِتَر « شِبْلِر » :

انظر : مكلاس شبلر .

**chlorite :**

a complex silicate of aluminium, magnesium and sometimes iron, with 30% silica and green in colour.

**chlorite :**

silicate d'aluminium, de magnésium et parfois de fer, avec 30% de silice de couleur verte.

الكَلُورِيت :

سليكات الألومنيوم والمغنسيوم ، وأحيانا الحديد ، وتحتوى على ٣٠٪ من السليكا ، ولونها أخضر .

**potassium chloride :**

a potash salt containing 48% to 62% of  $K_2O$  as chloride.

**chlorure de potassium :**

sel de potassium contenant 48% a 62% de  $K_2O$  sous forme de chlorure.

كَلُورِيد البُوتَاسِيُوم :

ملح بوتاسي يحتوى على ما بين ٤٨٪ و ٦٢٪ من أكسيد البوتاسيوم ( بوم أ ) فى صورة كلوريد .

**ammonium chloride :**

chiefly the ammonium salt of hydrochloric acid, it contains not less than 26% nitrogen.

**chlorure d'ammonium :**

sel ammoniacal de l'acide chlorhydrique, contenant au moins 26% d'azote.

كَلُورِيد النشادر ، كَلُورِيد الأمُونِيُوم :

ملح الأمونيوم لحمض الهيدروكلوريك ويحتوى على ما لا يقل عن ٢٦٪ من الأزوت .

**contour :**

**contour :**

كُنْتُور :

انظر : خط المنسوب « خطوط المناسيب » .

**conglomerate :**

**conglomérat :**

كَنْجُلُومِيرَات :

انظر : كتلة مختلطة .

**quartzite :**

a hard rock formed principally of quartz  $SiO_2$ .

**quartzite :**

roche dure formée essentiellement de quartz  $SiO_2$ .

الكُوارْتِزِيت :

صخر صلب يتكون أساسا من الكوارتز ( س أ ٢ ) .

**kaolinization :**

the decomposition of feldspars by water in an alkaline medium in soils and rocks, ending in the formation of kaolinite.

**soil chemistry :**

a division of soil science concerned with the chemical constitution, the chemical properties and the chemical reactions of soils.

**kaolinisation :**

décomposition du feldspar par l'eau dans un milieu alcalin dans les sols et les rochers; il en résulte le kaolinite.

**chimie de sol :**

division de la science du sol concernant la constitution, les propriétés et les réactions chimiques du sol.

**الكَوْلَنَة :**

انحلال فليسبار الصخور أو التربة بالماء في وسط قلوي مما ينتهي بتكوين الكاولينيت .

**كيمياء التربة :**

أحد فروع علم التربة ويختص بدراسة البنية الكيميائية للتربة وخواصها الكيميائية وما يحدث فيها من تفاعلات كيميائية .

## ل

**structureless :****base desaturation :**

the transition from the saturated to unsaturated state, a soil state results in which all the cations fixed by the absorption complex, are  $H^+$  ions, very low pH.

**latosol :**

a suborder of zonal soils including soils formed under forested, tropical, humid conditions and characterised by low silica-sesquioxide ratios of the clay fractions, low base-exchange capacity, low activity of the clay, low content of most primary minerals, low-content of soluble constituents, a high degree of aggregate stability and usually having a red colour.

**lateritic :**

containing much sesquioxide but little combined silica.

**sans structure :****désaturation en base :**

transition de l'état saturé à l'état désaturé; c'est l'état du sol dans lequel tous les cations fixés par le complexe d'absorption, sont des ions  $H^+$ ; le pH est très bas.

**latosol :**

un sous ordre de sol zonal formé sous des conditions forestières tropicales et d'humidité, caractérisé par un taux bas de sesquioxyde de silice dans la fraction d'argile, une basse activité d'échange basique, une basse activité d'argile, une basse teneur de minéraux primaires, une basse teneur de constituents solubles et un haut degré de stabilité des agrégats et ordinairement de couleur rouge.

**latéritique :**

contenant beaucoup des sesquioxydes, mais peu de silice combinée.

**لا بنوي :**

انظر : عديم البناء .

**اللاتشع القاعدي :**

التحول من الحالة المشبعة إلى الحالة غير المشبعة . وفي التربة هي الحالة التي تكون فيها كل الكاتيونات في معقد الامتصاص من الايدروجين ويكون ق  $pH$  « الأس الايدروجيني » منخفضا للغاية .

**لاتوسول :**

« تحت رتبة » من الأراضي النطاقية تكونت تحت الغابات الاستوائية والظروف الرطبة وتتسم بنسبة منخفضة من السليكا إلى الأكاسيد السداسية في الجزء الطيني وانخفاض سعتها التبادلية للقواعد وانخفاض نشاط الطين . وقلة محتواها من المعادن الأولية والمكونات الذائبة وشدة ثبات حبيباتها . وهي عادة حمراء اللون .

**اللاتيرائية :**

التربة التي تحتوي على الكثير من الأكاسيد السداسية والقليل من السليكا .

### anaerobic :

1. the absence of molecular oxygen.
2. growing in the absence of molecular oxygen (such as anaerobic bacteria).
3. occurring in the absence of molecular oxygen (as a biochemical process).

### mellow :

porous, softer than friable, without tendency to become compact.

### solum :

the part of the earth's crust influenced by climate and vegetation (usually A & B horizons).

### lichen :

### plasticity :

the ability of a material to change shape continuously under the influence of an applied stress.

### plastic :

capable of undergoing deformation without rupture.

### gleying of soil :

a phenomenon associated with microbial metabolism of iron in soil, where soils become sticky and grey in color.

### anaérobique :

1. absence d'oxygène moléculaire.
2. croissance à l'absence de l'oxygène moléculaire (comme les bactéries anaérobies).
3. a lieu à l'absence de l'oxygène moléculaire (comme les procédés biochimiques).

### meuble :

se dit d'un sol constitué de petites particules bien détachées.

### solum :

partie de l'écorce terrestre influencée par le climat et la végétation (ordinairement dans les horizons A et B).

### lichen :

### plasticité :

aptitude de la matière à changer continuellement sa forme sous l'influence d'une pression exercée.

### plastique :

apte à la déformation, sans rupture.

### gleyification du sol :

phénomène associé au métabolisme microbien du fer dans le sol qui devient glueux et gris.

### لا هوائي :

صفة تعني :

- ١ - غياب الأكسجين الجزيئي .
- ٢ - النمو في غياب الأكسجين الجزيئي مثل البكتيريا اللاهوائية .
- ٣ - الحدوث في غياب الأكسجين الجزيئي كالعلاقات البيوكيميائية .

### اللينة :

صفة لتربة طرية مسامية ناعمة أكثر منها فتوة ، لا تميل للتراص « الاندماج » .

الحافة ، أديم التربة ، سولم :  
الطبقة السطحية من القشرة الأرضية المتأثرة بفعل المناخ والغطاء النباتي ( عادة أفق أ ، ب ) .

### لحنة ، أشنة :

انظر : حزاز .

### لدانة :

قابلية المادة لتغيير شكلها باستمرار تحت تأثير الضغط .

### لدن :

ما يمكن تشويه شكله دون تفتت .

### لزوجة التربة :

ظاهرة تحدث بالتربة نتيجة التمثيل الميكروبي للحديد بها ، فتصير التربة لزجة رمادية اللون .



**viscosity of colloidal suspension :**

the frictional force or resistance between water molecules of the water hull and of the dispersion medium.

**inoculant :**

material containing microbial cells and used for inoculation.

**loess :**

material transported and deposited by wind and consisting of predominantly silt-sized particles.

**degraded loess :**

for certain authors: non-calcareous or slightly calcareous silt.

**lithology :**

**lignite :**

a black or brown carbonaceous rock.

**limonite :**

**viscosité de la suspension colloïdale :**

force frictionnelle, ou la résistance entre les molécules de l'eau et le milieu de dispersion.

**inoculant :**

matière renfermant des cellules microbiennes utilisée pour l'inoculation.

**loess :**

matériel transporté et déposé par le vent; il consiste en particules prédominantes ayant les mêmes dimensions que celles du limon.

**loess dégradé :**

pour certains scientifiques c'est la boue non calcique ou légèrement calcique.

**lithologie :**

**lignite :**

roche carbonisée noire ou brune.

**limonite :**

**أُروجة المُعَلَّق القَرَوَانِي « الغرويدي » :**

يمكن أن تعرف بأنها قوة الاحتكاك أو المقاومة بين جزيئات الماء وبين وسط المعلق (وسط التشتت) .

**لَقَاح :**

المادة المحتوية على الخلايا الميكروبية التي تستعمل في التلقيح .

**لوس :**

مادة نقلت وترسبت بواسطة الرياح ، وتسود بها حبيبات غرينية الحجم .

**لوس متدهور :**

تطلق أحيانا على السلت غير الكلسي أو الكلسي قليلا .

**لِبْثُولُوجِيَا :**

انظر : علم الصخور .

**الليجنيت « الليغنيت » :**

صخر متكربن أسود أو بني اللون .

**لِيمُونِيْت :**

انظر : أكسيد الحديد المائي .

# م

## occluded water :

water of cavities.

## gravitational water, free water :

water that moves into, through or out of the soil under the influence of gravity.

## capillary water :

water retained in pores primarily by surface tension.

## available water :

the portion of water in a soil that can be readily absorbed by plant roots. Considered by most workers to be that water held in the soil against a pressure of up to approximately 15 bars.

## confined water :

in the depths of the soil, a saturated aquifer between two impermeable layers.

## parent material :

unconsolidated material from which a soil is formed.

## eau d'occlusion :

eau des cavités.

## eau gravitationnelle, eau libre :

eau qui se déplace à l'intérieur, à travers ou à l'extérieur du sol sous l'influence de la gravité.

## eau capillaire :

eau retenue par tension superficielle.

## eau disponible :

portion de l'eau dans un sol, pouvant être directement absorbée par les racines des plantes, elle est considérée par la plupart des travailleurs comme étant l'eau retenue dans le sol malgré la pression de haut en bas qui atteint approximativement 15 bars.

## nappe captive :

couche saturée d'eau à une certaine profondeur du sol entre deux couches imperméables.

## matériel originel :

matériel à partir duquel se forme directement le sol.

## ماء التجايف :

هو الماء الذى يوجد فى التجايف .

## ماء الجذب الأرضي - ماء حر :

ماء يتحرك فى خلال التربة أو خارجها .  
ينأثر الجاذبية الأرضية ، ويسمى « ماء الجاذبية » .

## الماء الشعري :

الماء الذى تحفظه التربة فى فراغاتها البينية بقوة الجذب السطحي .

## الماء المتاح - الماء الميسر :

جزء الماء الموجود بالتربة الذى يمكن لجذور النباتات امتصاصه مباشرة .  
ويعده معظم المشتغلين بعلوم الأراضي :  
الماء الذى تمسكه التربة ضد ضغط يصل إلى حوالى ١٥ بارًا .

## الماء المحتجز - الماء المحصور :

طبقة مشبعة بالماء فى عمق التربة بين طبقتين غير منفذتين .

## المادّة الأم :

مادة غير متماسكة « مفتتة » تتشكل منها التربة ابتداءً .

### eolian soil material :

soil material accumulated through wind action.

### soil organic matter :

the organic fraction of the soil, includes plant and animal residues at various stages of decomposition, cells and tissues of soil organisms, and substances synthesized by the soil population.

### mycology :

### truncated :

having lost all or part of the upper horizons.

### sporangium :

a cell in which asexual spores are produced.

### fungicide :

an agent that inhibits developing of fungi.

### soil series :

a group of soils having horizons similar in distinguishing characteristics and arrangement in the soil profile, except for the texture of the surface soil, and formed from the same parent material.

### sol éolien :

matériel de sol accumulé par l'action du vent.

### matière organique du sol :

fraction organique du sol, y inclus les résidus animaux et végétaux aux stades variés de décomposition; les cellules et les tissus des organismes du sol sont synthétisés par la population du sol.

### mycologie :

### tronqué :

ayant perdu la totalité ou une partie d'un ou des horizons supérieurs.

### sporangium :

cellule dans laquelle des spores sexuels sont produits.

### fongicide :

substance propre à détruire les champignons parasites.

### série de sols :

groupe de sols formé d'une même roche mère et ayant des horizons similaires en ce qui concerne les caractéristiques et l'arrangement dans le profil du sol, sauf la texture de la couche superficielle.

### مادة التربة الريحية :

مادة التربة المتجمعة بفعل الريح .

### المادة العضوية بالتربة :

الجزء العضوي من التربة - ويشمل بقايا النبات والحيوان بدرجات مختلفة من الانحلال ، وخلايا وأنسجة كائنات التربة والمواد التي تولفها « تخلفها » تلك الكائنات في التربة .

### مايكولوجيا :

انظر : علم الفطر .

### المبتورة « المقطوثة » :

التربة التي فقدت من قطاعها كل الآفاق العليا أو بعضها .

### مبوعة - حافظة الأبواغ

( اسبورانجيوم ) :

الخزانة المحتوية على الأبواغ اللاجنسية .

### مبيد فطري :

مادة توقف نمو الفطر .

### متسلسلات التربة - نسق تربي :

مجموعة من الترات تكونت من مادة أصل واحدة - وقطاعاتها ذات آفاق تتشابه في صفاتها المميزة وترتيبها ما عدا قوام طبقاتها السطحية .

### montmorillonite series :

isomorphous series of 2:1 layer silicates with great expansion along the O-axis, two silicon-oxygen sheets are condensed with one hydroxide sheet (Al, Mg, Fe isomorphous).

### illite series :

2:1 layer silicate clay, mica-like, of lower potassium content than micas.

### labile :

a substance in soil which is readily available to plant.

### symbiont :

one of the partners in symbiosis.

### microsymbiont, microsymbiote :

the smaller of two symbiotic organisms, as root-nodule bacteria with leguminous plants.

### macrosymbiont, macrosymbiote :

the larger of two symbiotic organisms, e.g leguminous plants and nodule bacteria.

### medium-texture :

intermediate between fine-textured and coarse textured soils.

### groupe de la montmorillonite :

ensemble de minéraux argileux à deux couches tétraédriques présentant des propriétés de gonflement intra-structurales par interposition réversible de couches d'eau entre les feuillets.

### groupe de l'illite :

minéraux argileux de structure voisine de celle de la muscovite moins riches en potassium et plus hydratés.

### labile :

substance du sol disponible à la plante.

### symbiote :

un des partenaires de la vie symbiotique.

### microsymbiote :

le plus petit des deux organismes symbiotiques comme le cas des nodosités bactériennes des légumineuses.

### macrosymbiotique :

le plus grand des deux organismes symbiotiques comme le cas des légumineuses et des nodosités bactériennes.

### texture moyenne :

sol à texture intermédiaire entre les sols à sable fin et les sols à sable grossier.

### متسلسلات المونتموريلونيت :

مجموعة متجانسة من السليكات ثلاثية الطبقات ٢ : ١ اثنان من أكسيد السليكون والثالثة من هيدروكسيدات الألومنيوم والمغنسيوم والحديد . ذات بناء بلوري خاص . وتتميز بقابليتها للانتفاخ والاحتفاظ بالماء .

### متسلسلة إيليت :

طين سليكاتي ذو بناء ٢ : ١ شبيه الميكا إلا أن محتواه البوتاسيوم أقل .

### متغير - غير مستقر :

مادة التربة التي تكون سهلة المنال للنبات .

### متكافل - معايش :

أحد الشركاء في المعيشة التكافلية .

### المتكافل الصغير :

الكائن الأصغر في حالة المعيشة التكافلية كما في حالة بكتريا العقد الجذرية مع النباتات القرنية « البقولية » .

### المتكافل الكبير :

الكائن الأكبر في حالة المعيشة التكافلية كما في حالة النباتات القرنية « البقولية » مع بكتريا العقد الجذرية .

### متوسطة القوام :

تربة قوامها متوسط بين التربة الناعمة القوام والتربة الخشنة القوام .

**oligonitrogen fixers,  
oligodiazotrophs :**

organisms that can fix small quantities of molecular nitrogen.

**nitrogen fixers, diazotrophs :**

organisms capable of nitrogen fixation.

**asymbiotic nitrogen fixers,  
free-living nitrogen fixers :**

independently free-living organisms capable of fixing nitrogen.

**community of bacteria :**

all of the inhabitants of a particular locality.

**Dunlop probe :**

a probe for measuring soil compactness.

**dynamometric probe :**

a device used to measure the compactness of the ground, by the resistance to the sinking of a tool or a needle.

**soil population :**

all the organisms living in the soil, including plants and animals.

**soil management groups :**

groups of taxonomic soil units with similar

**fixateurs d'oligo-azote :**

organismes pouvant fixer une petite quantité d'azote moléculaire.

**fixateurs de l'azote :**

organismes capables de fixer l'azote.

**fixateur non symbiotiques de l'azote :**

organismes vivant librement, capables de fixer l'azote.

**communauté bactérienne :**

individus localisés dans un endroit donné.

**sonde de Dunlop :**

sonde pour mesurer la compactibilité du sol.

**sonde dynamométrique :**

outil utilisé pour mesurer la compactibilité du sol par sa résistance à la pénétration d'un outil ou d'une aiguille.

**population du sol :**

organismes vivant dans le sol, y inclus les plantes et les animaux.

**groupes d'aménagement du sol :**

groupes d'unités taxonomiques de sol ayant

المُشَبَّات لِكُمْ قَلِيلٌ مِنَ الْأَكْسِجِينِ :  
كائنات تثبت كميات قليلة من نيتروجين  
الهواء الجوى .

مُشَبَّات النِتْرِوجِين :  
الكائنات القادرة على تثبيت أزوت الهواء  
الجوى .

مُشَبَّات النِتْرِوجِين اللَّاتِكَاْفِيَّة :  
كائنات تثبت النيتروجين ، وهى فى  
الحالة الحرة ، بطريقة لاتكافلية .

مُجْتَمَعٌ بَكْتِيرِيّ :  
كل الكائنات القاطنة فى موقع معين .

مِجَس « دَنْلُوب » - مِسْبَار « دَنْلُوب » :  
مجس لقياس درجة اندماج « تراص »  
التربة .

مِجَس دِينَامُومَتْرِى - مِسْبَار لِقِيَاس  
القُوَّة :  
جهاز يستخدم لقياس اندماج الأرض  
بتحديد درجة مقاومتها عن طريق نفاذ  
إبرة .

مَجْمُوعُ أَحْيَاءِ التُّرْبَةِ :  
كل الكائنات الحية فى التربة ويشمل  
ذلك النباتات والحيوانات .

مَجْمُوعَاتُ خِدْمَةِ التُّرْبَةِ :  
مجموعات من وحدات تقسيمات



**alluvial fan :**

a cone-shaped deposit of alluvium made by a swift stream where it runs into a level plain or meets a slower stream.

**culture :**

a population of micro-organisms cultivated in a medium.

**stock culture :**

known species of microorganisms maintained for various uses.

**pure culture :**

a culture containing only one species of organisms.

**soil pores :**

that part of the bulk volume of soil not occupied by soil particles.

**porosity :**

fraction of the total soil volume not occupied by solid particles.

**capillary porosity :**

volume of small pores in soil that hold water by capillarity.

**macroporosity :**

in a soil the ratio of the pores containing air to the total volume of the pores.

**éventail alluvial :**

dépot alluvial en forme de cône causé par les marais rapides en coulant sur une plaine plate ou en rencontrant des marais moins rapides.

**culture :**

population de microorganismes croissante dans un milieu donné.

**culture de conservation :**

milieu convenable renfermant des microbes identifiés conservés pour différents usages.

**culture pure :**

culture renfermant une seule espèce d'organismes.

**pores du sol :**

portion du volume massif du sol non occupée par les particules du sol.

**porosité :**

volume des espaces lacunaires par rapport au volume total apparent.

**porosité capillaire :**

volume des petits espaces lacunaires du sol retenant l'eau par capillarité.

**macroporosité :**

rapport entre les pores remplis d'air et le volume total des pores dans un sol sec.

**مروحة غرينية :**

رواسب نهريّة مخروطية الشكل تسببها التيارات السريعة عندما تتدفق على مسطح أو عند مقابلة تيار أقل سرعة .

**مزرعة - مُستَنبت :**

مجموعة من الميكروبات النامية في بيئة ما .

**مزرعة الحفظ :**

بيئة مناسبة محتوية على ميكروبات محددة النوع محفوظة للاستعمالات المختلفة .

**مزرعة نقيّة :**

مزرعة ذات نوع واحد من الكائنات .

**مسام التربة - الفراغات البينية :**

الجزء من الحجم الكلي للتربة غير المشغول بحبيبات التربة .

**المساميّة « مساميّة التربة » :**

الجزء من الحجم الكلي للتربة الذي لا تشغله الحبيبات الصلبة .

**المساميّة الشعريّة :**

حجم الفراغات البينية الدقيقة بالتربة التي تمسك الماء بالخاصة الشعرية .

**مسامية ضخمة :**

في التربة هي النسبة بين المسام المحتوية على الهواء وبين الحجم الكلي للمسام .

### non-capillary porosity :

volume of large pores in soil that do not hold water by capillarity.

### air porosity :

the proportion of the bulk volume of soil that is filled with air at any given time or under a given condition such as a specified moisture tension.

### soil auger :

a tool for boring into the soil and withdrawing a small sample for field or laboratory observations.

### dynamometric probe :

### soil extract :

the solution separated from a soil suspension or from a soil by filtration, centrifugation, suction, or pressure.

### colony :

a macroscopically visible growth of microorganisms on a solid culture medium.

### firm :

the consistency of a moist soil that offers distinctly noticeable resistance to crushing but can be crushed with moderate pressure between the thumb and forefinger.

### porosité non capillaire :

volume des grands espaces lacunaires du sol ne retenant pas l'eau par capillarité.

### porosité de l'air :

partie du volume massif d'un sol rempli d'air dans une période de temps ou dans des conditions déterminées: comme le degré d'humidité spécifique.

### sonde pédologique :

outil permettant de prélever des échantillons de sol à différentes profondeurs en vue d'en déterminer l'humidité.

### sonde dynamométrique :

### extrait de sol :

solution séparée de la suspension d'un sol, ou directement du sol par infiltration, centrifugation ou pression.

### colonie :

croissance visible de microorganismes sur un milieu de culture solide.

### fermeté :

consistance d'un sol humide offrant une résistance remarquable à la concassage, mais qui peut être écrasé par une pression modérée entre le pouce et l'index.

### مسامية غير شعرية :

نتيجة كبر حجم الفراغات البينية « التفاريج » في التربة فلا يحتبس الماء بالخاصة الشعرية .

### مسامية هوائية :

الجزء من الحجم الكلى للتربة المملوء بالهواء في أثناء فترة زمنية معينة أو بشروط محددة كدرجة توتر رطوبى معينة .

### مِسْبَار « مِثْقَاب » التربة ( أَوْجَر ) :

أداة لثقب التربة وسحب عينات صغيرة منها لإجراء التقديرات الحقلية والمعملية بها .

### مِسْبَار قياس القوة :

انظر : مجس دينامومتري .

### مُتَخَلِّص التربة :

محلول التربة الذى يفصل من معلقها أو من التربة بالترشيح أو الطرد المركزى أو المص . أو الضغط .

### مُسْتَعْمَرَة :

نمو الكائنات الحية الدقيقة المرئية على سطح وسط استنبات « مستنبت » صلب ( زراعة ) .

### مُسْتَقْبَر :

حالة تماسك التربة المبتلة والتي تكسبها مقاومة واضحة للتكسر ولكنها تفتت تحت الضغط المعتدل بين الإبهام والسبابة .

### marsh :

periodically wet or continually flooded areas with the surface not deeply submerged, covered dominantly with hydrophytic plants.

### soil survey :

the systematic examination, description, classification, and mapping of soils in an area. Soil surveys are classified according to the kind and intensity of field examination.

### smear, film :

a thin layer of bacterial culture spread on a glass slide for microscopic examination.

### muscovite :

white mica ( $2 \text{ SiO}_2 \cdot \text{Al}_2\text{O}_3 \cdot \text{K}_2\text{O}$ ); K partially replaced by H, or more rarely by Na.

### soil catena :

a sequence of different soils usually from similar parent material but varying with relief and drainage.

### mycelium :

### spectrophotometer :

spectral measure for light intensity of coloured solutions.

### marécage :

superficies périodiquement humides ou continuellement submergées d'eau non profonde couverte ordinairement par des plantes aquatiques.

### arpentage du sol, levé pédologique :

examination systématique, description, classification et cartographie des sols dans une zone donnée. L'arpentage du sol est classifié suivant le genre et l'intensité de l'examen.

### film :

couche fine d'une culture bactérienne étendue sur une lame en verre pour l'examen microscopique.

### muscovite :

mica blanc ( $2 \text{ SiO}_2 \cdot \text{Al}_2\text{O}_3 \cdot \text{K}_2\text{O}$ ) : le potassium est partiellement remplacé par l'hydrogène, ou rarement par le sodium.

### chaîne de sols :

succession de sols génétiquement liés et différenciés par leur position topographique et leur drainage.

### mycelium :

### spéctrophotomètre :

mesure spectrale de l'intensité de la lumière des solutions colorées.

### مستنقع :

مساحات يبللها الماء بصورة دورية أو يغمرها بمياه ضحلة بصورة دائمة ، وتغطيها النباتات المائية عادة .

### مَسَح التربة ( حصر وتصنيف ) :

إجراء فحص ووصف وتقسيم وإعداد خرائط التربة بطريقة منظمة لمساحة معينة . ويختلف حصر وتصنيف التربة باختلاف نوعية وكثافة الفحص الحقل .

### مَسْحَة ، فِلْم :

طبقة رقيقة من مزرعة بكتيرية منشورة على شريحة زجاجية لفحصها بالمجهر .

### المسكوفيت :

الميكال البيضاء ( ٢ س أ . ٢ لو أ . ٣ بو أ ) .  
ويحل الأيدروجين أو نادرا الصوديوم محل البوتاسيوم .

### مسلسلة الأراضي :

تعاقب أنواع مختلفة من التربة تكونت من مادة أصل متشابهة . ولكنها تختلف في طبوغرافيتها وصرفها الطبيعي .

### مَشِيَجَة فُطْرِيَة - غَزَل فُطْرِي :

انظر : نسيج فُطْرِي

### مضوء طلي - مقياس اللون الطيفي :

مقياس طلي لقوة ضوء المحاليل الملونة .

### flame photometer:

a device used for determination of metal ions such as (K, Ca, Na, Mg, etc.) in soil extracts.

### alkaline earth metals:

any of the elements of group 2 A. in the periodic table.

### clay minerals:

the main ones are: kaolinite, montmorillonite, beidellite, hallosite, palygorskite, attapulgite, bravaisite, pyrophyllite, allophane, collyrite, leverrierite, rectorite: newtonite, cimolite and schrotterite have also been described.

### coefficient of aggregation:

the proportion of aggregates.

### modulus of rupture:

a concept used for predicting strength of materials and is applied in evaluating the cohesion of dry soil.

### lime factor:

in a soil: the ratio of the calcium oxide to the magnesium oxide contents.

### photomètre à flamme:

appareil utilisé pour la détermination des ions des métaux (K, Ca, Na, Mg, etc.) dans l'extrait du sol.

### alcalino - terreux (metal):

éléments du groupe 2A de la table perio

### minéraux argileux:

comprend essentiellement le kaolinite, le montmorillonite, le beidellite, la hallosite, le palygorskite l'attapulgite, le bravaisite, le pyrophyllite, l'allophe, le collyrite, le leverrierite, le rectorite, ainsi le newtonite, le cimolite et le schrotterite ont été décrit.

### coefficient d'agrégation:

proportion des agrégats.

### module de rupture:

concept utilisé pour prédire la solidité des matériaux, il est appliqué pour l'évaluation de la cohésion du sol desséché.

### facteur calcique:

rapport entre l'oxyde de calcium et l'oxyde de magnésium dans le sol.

مِضْوَاء لَهَي - مِقياس الضوء اللَهَي (فوتومتر لَهَي):

جهاز لتعيين أيونات المعادن مثل (بو - كا - ص - مغ - الخ) في مستخلص التربة.

مَعَادِن الْأَتْرِبَةِ الْقَلْوِيَّة:

أى من عناصر المجموعة ٢ أ في الجدول الدوري للعناصر.

مَعَادِن الطِّين:

وتشمل أساسا الكاولينيت والمونتموريللونيت والبيدليت والهاالوسيت والباليجورسكيت والأتابولجيت والبرافازيت والبيروفيليت والألوفان والكوليريت والليفيريريت والركتوريت. كما وصف النيوتونيت والكيموليت والسكروتيريت.

مُعَامِل التَّجْمُع:

نسبة الحبيبات المركبة إلى غير المركبة.

مُعَامِل التَّمْزُق:

مفهوم يستعمل للتنبؤ بقوة المواد، ويطبق في تقييم تماسك التربة الجافة.

مُعَامِل الجير:

هو نسبة أكسيد الكالسيوم إلى أكسيد المغنسيوم في التربة.



adapions or management requirements for one or more specific purposes, such as: adapted crops or crop rotations, drainage practices, fertilizations, forestry, highway engineering, etc.,

### undifferentiated soil groups:

soil mapping units in which two or more similar taxonomic soil units occur, but not in a regular geographic association.

### kaolin group:

a clay mineral, its formula  $(Al_2O_3 \cdot 2 SiO_2 \cdot 2 H_2O)$ .

### great soil group:

a taxonomic group of soils similar in kind and arrangement of horizons.

### water content:

the amount of water lost from the soil upon drying to constant weight at  $105^\circ C$ .

### air content:

in the soil, the ratio of the volume of air to the total pore-space at the moment of measurement.

des besoins similaires pour leur aménagement suivant un ou plusieurs buts spécifiques comme l'adoption des cultures ou des rotations agricoles, les pratiques du drainage, de fertilisation, de foresterie, d'ingénierie routier etc...

### groupe de sol indifférentiel:

unités cartographiques du sol dans lesquelles existent deux ou plusieurs unités taxonomiques similaires mais pas en association géographique régulière.

### kaolinique (groupe):

matière minérale argileuse  $(Al_2O_3 \cdot 2 SiO_2 \cdot 2 H_2O)$ .

### grand groupe de sol:

groupement taxonomique de sols comprenant une ou plusieurs familles correspondant à un même processus d'évolution.

### teneur en eau:

quantité d'eau perdue par le sol en le desséchant à un poids constant à  $105^\circ C$ .

### contenu en air:

rapport entre le volume de l'air et le volume total des pores au moment de mesurage.

الأراضى ، لها احتياجات متشابهة بالنسبة لخدمتها لغرض معين ، أو لأكثر من غرض مثل الحاصلات الملائمة ، أو الدورة الزراعية ، وتطبيقات الصرف والتسميد ، والغابات ، وهندسة الطرق ، وغير ذلك .

### مَجْمُوعَة تَرْتِيب مُخْتَلَطَة :

وحدات خرائط التربة التي توجد فيها اثنان أو أكثر من وحدات تقسيم التربة المتشابهة ، ولكنها ليست في تصاحب «ترافق» جغرافى منتظم .

### مَجْمُوعَة الكاولين :

أحد معادن الطين وصيغته الكيميائية  $(Al_2O_3 \cdot 2 SiO_2 \cdot 2 H_2O)$  .

### المَجْمُوعَة الكُبْرَى للتربة :

مجموعة تقسيمية من التراتب المتشابهة فى : النوع ، وترتيب تعاقب آفاق قطاعها بسبب تشابه عمليات تطورها .

### مُحتَوَى التربة المائى :

كمية الماء التي تفقدتها التربة عند تجفيفها إلى وزن ثابت عند درجة حرارة  $105^\circ C$  مئوية .

### المُحتَوَى الهوائى :

نسبة حجم الهواء إلى الحجم الكلى للفراغات البينية فى التربة عند لحظة القياس .



**conditioner :**

a body which, added to the soil in small quantities, improves its structure.

**proteolytic organisms :**

protein decomposing organisms.

**soil solution :**

the aqueous liquid phase of the soil and its solutes consisting of ions dissociated from the surfaces of the soil particles and of other soluble materials.

**penetrometer :**

a device the needle of which penetrates the ground to a greater or lesser depth, for a given pressure, depending on the degree of loosening and the cohesion of the soil.

**detrital fan :**

cone-shaped deposit where valley enters plain.

**Ostwald (nomogram) :**

a nomogram for the application of Stokes' law relating the diameter of grains to the speed of fall.

**effluent disposal :**

liquid disposals derived from sewage treatment plants or municipalities.

**conditionneur :**

corps qui, ajouté à un sol en petites quantités améliore sa structure.

**protéolytiques :**

organismes capables de décomposer les protéines.

**solution du sol :**

phase acqueuse liquide du sol y inclus ses composants solubles résultant de la séparation des ions de la surface des particules du sol et des autres matières solubles.

**pénétrromètre :**

outil dont l'aiguille pénètre dans le sol sous pression déterminée à une profondeur relativement grande ou petite suivant le degré de compactibilité du sol.

**cône de déjection :**

dépôt en forme de cône à l'endroit où la vallée entre dans la plaine.

**nomogramme d' Ostwald :**

nomogramme pour l'application de la loi de Stoke qui démontre la relation entre le diamètre des grains et la vitesse de chute.

**résidus liquides des égouts :**

résidus liquides dérivés du traitement des eaux d'égouts.

**مُحَسِّن - مُكَيِّف :**

جسم إذا أضيف إلى التربة حسن بنيتها .

**مُحَلِّلات البُروتين :**

كائنات ذات قدرة على تحليل البروتين .

**مَحْلُول التربة :**

الجزء المائي السائل من التربة بمحتواه من المواد الذائبة الناشئة عن انفصال الأيونات من سطوح حبيبات التربة وغيرها من المواد الذائبة .

**مِعْرَاق - مِقْيَاس الاختراق**

( بنيترومتر ) :

جهاز تخترق إبرته التربة تحت ضغط معلوم إلى عمق يزيد أو يقل تبعاً لدرجة تفكك التربة أو تماسكها .

**مَعْرُوط الحُطَام - مِرْوَحَة الحُطَام :**

ترسبات تأخذ شكل المعروط عندما ينتهي الوادي في أرض سهلة .

**مُحْطَّط يَّانِي « أَسْتَوَالْد » ،**

نوموجرام « أَسْتَوَالْد » :

نوموجرام لتطبيق قانون استوكس الذي يربط بين قطر الحبيبات وسرعة سقوطها .

**مُخَلِّقات المَجَارِي السَّائِلَة :**

المخلفات السائلة الناتجة من معاملة مخلفات المجارى .

### plant residues :

crop plant refuses.

### runoff :

### clod :

### soil structure grades :

a grouping or classification of soil structure on the basis of inter-and intra-aggregate adhesion, cohesion, or stability within the profile.

### category :

any one of the ranks of the system of soil classification in which soils are grouped on the basis of their characteristics.

### plasticity range :

the range of moisture weight percentage within which a small sample of soil exhibits plastic properties.

### morphopedology :

the branch of pedology which studies the relationships existing at a given moment between soils and land forms.

### buffer compounds :

the clay, organic matter, and compounds such as carbonates and phosphates which

### résidus des plantes :

résidus de la récolte des plantes.

### écoulement :

### motte :

### grades de structure du sol :

groupement ou classification de la structure du sol basé sur l'adhésion des agrégats composés et leur stabilité dans le profil.

### catégorie :

rangé du système de classification du sol dans lequel les sols sont groupés selon leurs caractéristiques.

### étendu de plasticité :

limite de pourcentage en poids de l'humidité d'un sol dans lequel un petit échantillon de sol présente des propriétés plastiques.

### morphopédologie :

branche de la pédologie qui étudie la relation qui existe entre les sols et les formes de sol à un moment donné.

### composés buffer :

l'argile, la matière organique et les composés: comme les carbonates, les phosphates, capa-

### المخلفات النباتية :

هي بقايا المحاصيل النباتية .

### المدد المائي :

انظر : الجريان .

### مدرة :

انظر : كتلة طين .

### مراتب بنية التربة :

تقسيم بناء التربة إلى مراتب على أساس التصاق حبيباتها المركبة وثباتها في قطاع التربة .

### مرتبة تصنيفية ( تقسيمية ) :

مرتبة ما من المراتب التي يشملها نظام تقسيم الأراضي إلى مجموعات تبعاً لصفاتها المميزة .

### مرتبة اللدانة :

حدود النسبة المثوية بالوزن لرطوبة التربة التي بها تكتسب عينة صغيرة من التربة خاصية التلدن .

### مرفوييدولوجيا :

فرع علم التربة ( البيدولوجية ) الذي يدرس العلاقات القائمة في لحظة معينة بين التربة وأشكال الأرض .

### المركبات المتظمة :

مركبات تجعل التربة قادرة على مقاومة التغيرات الكبيرة في الأس الهيدروجيني

enable the soil to resist appreciable change in pH.

#### marl:

clayey,  $\text{Ca CO}_3$  - rich sedimentary deposits.

#### gypsiferous marl:

marl which contains gypsum (calcium sulphate).

#### calcareous marl:

contains over 50%  $\text{Ca CO}_3$ .

#### dolomitic marl:

marl which contains magnesium carbonate.

#### sandy marl:

contains 10 to 50%  $\text{Ca CO}_3$  and much siliceous sand.

#### clayey marl:

rock that has 30%  $\text{Ca CO}_3$  and 70% clay.

#### carbonaceous marl:

rock that has 70%  $\text{Ca CO}_3$  and 30% clay.

#### detrital fan:

bles de rendre un sol résistant aux changements appréciables de pH.

#### marne:

roche essentiellement constituée d'argile et de calcaire.

#### marne gypseuse:

marne renfermant du gypse (sulfate de calcium).

#### marne calcaire:

renfermant 50% de  $\text{Ca CO}_3$ .

#### marne dolomitique:

marne renfermant du carbonate de magnésium.

#### marne sableuse:

renfermant 10 à 50% de  $\text{Ca CO}_3$  et une grande quantité de sable siliceux.

#### marne argileuse:

roche renfermant 30% de  $\text{Ca CO}_3$  et 70% d'argile.

#### marne carbonée:

roche renfermant 70% de  $\text{Ca CO}_3$  et 30% d'argile.

#### cône de déjection:

مثلا : الطين والمادة العضوية والكربونات والفوسفات .

#### المزل:

مواد رسوبية طينية غنية بكربونات الكالسيوم .

#### المزل الجبسي:

المزل المحتوي على الجبس (كبريتات الكالسيوم) .

#### مزل جبسي:

مزل يحتوي على أكثر من ٥٠٪ كربونات الكالسيوم .

#### مزل دولوميتي:

المزل المحتوي على كربونات المغنسيوم .

#### مزل رملي:

يحتوي على ١٠ إلى ٥٠٪ كربونات الكالسيوم والكثير من الرمل السيليسي .

#### مزل طيني:

صخر يتكون من ٣٠٪ كربونات كالسيوم و ٧٠٪ من الطين .

#### مزل كربوني:

صخر يتألف من ٧٠٪ من كربونات الكالسيوم ، ٣٠٪ من الطين .

#### مروحة الحطام:

انظر : مخروط الحطام «مروحة الحتات» .

### hygroscopic coefficient :

amount of moisture held by soil after exposure to humidity for 24 hours at 25°C.

### symbiont :

### infiltration rate :

a soil characteristic determining or describing the maximum rate at which water can enter the soil under specified conditions, including the presence of an excess of water.

### mineral :

a solid, natural, homogeneous, inert body found within or on the surface of the earth.

### primary mineral :

a mineral which existed when a rock was formed.

### soil mineral :

1. any mineral, that occurs as a part of the soil or in it.
2. a natural inorganic compound with definite physical, chemical and crystalline properties.

### secondary mineral :

definite, crystalline compound formed from the weathering products of primary minerals.

### coefficient d'hygroscopicité :

quantité de vapeur d'eau absorbée par le sol dans des conditions définies.

### symbiote :

### taux d'infiltration :

caractéristique de sol déterminant ou décrivant le taux maximum auquel l'eau peut pénétrer dans le sol sous des conditions spécifiques y inclus la présence d'un excédent d'eau.

### minéral :

matière solide, naturelle, homogène, inerte se trouvant à l'intérieur du sol ou à sa surface.

### minéral originel (primaire) :

minéral existant lors de la formation des rochers.

### minéral du sol :

1. tout minéral formant un constituant du sol.
2. composé inorganique naturel ayant des propriétés physiques, chimiques et cristallines déterminées.

### minéral secondaire :

minéral formé à partir des produits de décomposition de la roche.

### المعامل الرطوبي :

### المعامل الهيجروسكوبي :

الرطوبة التي تحتفظها التربة بعد تعريضها لجو ذي رطوبة نسبية معينة لمدة ٢٤ ساعة في درجة حرارة ٢٥ مئوية .

### مُعَايش :

انظر : متكافل .

### مُعَدَّل الْإِرْتِشَاح - مُعَدَّل الرِّشْح :

صفة من صفات التربة تحدد أو تبين المعدل الأقصى والذي عنده يمكن للماء دخول التربة تحت ظروف معينة تشمل وجود فائض من الماء .

### مَعْدِن :

جسم صلب طبيعي متجانس خامد يوجد بالأرض أو على سطحها .

### مَعْدِن أَوَّلِي « أَصْلِي » :

هو المعدن الموجود عند تكوين الصخور .

### مَعْدِن التربة :

- ١ - أي معدن يوجد في التربة . أو يكون جزءا منها .
- ٢ - مركب طبيعي غير عضوي ذو صفات فيزيقية وكيميائية وبلورية محددة .

### مَعْدِن ثَانَوِي :

مركب متبلور محدد يتكون من نواتج تجوية المعدن الأولي « الابتدائي » .



**sedimentary mineral :**

a mineral resulting from the decomposition of a primary mineral or from the reprecipitation of the products of decomposition of a primary mineral.

**clay mineral :**

naturally occurring inorganic crystalline material found in soils and other earthy deposits, the particles being of clay size.

**adsorption complex :**

the group of substances in soil capable of adsorbing other materials. Organic and inorganic colloidal substances form the greater part of the adsorption complex.

**absorbing complex :**

the whole ion-absorbing material of the soil.

**B complex :**

all the gray humic acids very closely bound to the clays.

**detrital complex :**

in a soil, all the minerals which are debris of pre-existing rocks.

**humo-ferric complex :**

a pseudosoluble electronegative colloidal association of ferric hydroxide and humic acid.

**minéral sédimentaire :**

minéral résultant de la décomposition d'un minéral primaire ou de la reprecipitation des produits de décomposition d'un minéral primaire.

**argile :**

matière inorganique cristallisée se trouvant dans le sol et qui déterminent la structure du sol.

**complexe d'adsorption :**

groupe de substances du sol capable d'adsorber d'autres matériaux. Les colloïdes organiques et non organiques forment la majorité du complexe d'adsorption.

**complexe absorbant :**

ensemble des constituants du sol susceptibles d'absorber les éléments à partir d'une solution.

**complexe B :**

tous les acides humiques gris étroitement liés à l'argile.

**complexe détritique :**

dans un sol, tous les minerais qui sont des débris des rochers pré-existants.

**complexe humo-ferrique :**

association colloïdale électro-négative pseudosoluble d'hydroxyde ferrique et d'acide humique.

**مَعْدِن رُسُونِ :**

معدن تكون من تحلل معدن أولى - أو من إعادة الترسيب لنواتج تحلل المعدن الأولى .

**مَعْدِن الطين :**

مادة غير عضوية متبلورة - توجد في التربة - وتدخل في تكوين الجزء الطيني « الغضاري » الذي يدخل في تحديد قوام التربة .

**مُعَقَّد الامْتِزَاز :**

مجموعة المواد الموجودة في التربة والقادرة على امتزاز غيرها من المواد وتشكل الغروانيات العضوية وغير العضوية الجزء الأكبر من معقد الامتزاز .

**مُعَقَّد الامْتِصَاص :**

مادة التربة القادرة على امتصاص « الأيونات » .

**المُعَقَّد ب :**

كل أحماض الدبال الرمادية الشديدة الارتباط بالطين .

**مُعَقَّد حُتَاقِي - معقد حُطَامِي :**

يطلق « في التربة » على كل المعادن التي تعد حثاا لصخور سالقة التكوين .

**مُعَقَّد الدُّبَال والحَدِيد :**

هو اتحاد غروي سالب التكهرب ظاهري الذوبان من أيديروكسيد الحديدك



وحمض الدبال .

**مُعَقَّد الطِّين :**

الجزء الطيني من معقد التربة .

**المُعَقَّد الطِّينِي العُضْوِي :**

هو المادة الناتجة من الاتحاد الكامل بين الأحماض الدبالية وغرويات « غرويدات » الطين بحيث يصعب فصلها كيميائياً ولا يمكن فصلها آلياً . ولا تزال طبيعتها مبهمة .

**مُعَقَّد عُضْوِي :**

ناتج تطور المادة العضوية في التربة .

**مُعَقَّد قَابِل للتأكسد :**

جزء المادة العضوية في التربة الذي يتأكسد أولاً . ويحتوي على حوالي ٧٠ إلى ٨٠٪ من الكربون والأزوت الموجود .

**المعيار :**

أبعاد الحبيبات التي تساوي سعة الثقوب في المناخل .

**المُغَذِّي المتاح - المُغَذِّي الميسر :**

الجزء من العنصر أو من المركب الموجود بالتربة والميسر الامتصاص والتمثيل مباشرة بواسطة النباتات النامية .

**المُغَذِّيات الورقية :**

الأسمدة التي تعطى عن طريق الأوراق .

**clay complex :**

clay distinguished from humus.

**clay-humus complex :**

the substance resulting from the intimate union of the humic acids with the clay colloids, mechanically inseparable, difficult to separate using chemical processes; its nature is not well understood.

**organic complex :**

the result of the evolution of organic matter in the soil.

**oxidizable complex :**

in a soil, the fraction of the organic matter which is oxidized first. Includes 70 to 80% of the C and N present.

**caliber :**

the dimensions of grains, equal to the holes in the sieves.

**available nutrient :**

the portion of any element or compound in the soil that can be readily absorbed and assimilated by growing plants.

**foliar nutrients :**

fertilizers that are applied through leaves.

**complexe argileux :**

argile distinguée de l'humus.

**complexe argilo-humique :**

substance résultant de l'union des acides humiques avec les colloïdes d'argile, mécaniquement inséparable et difficile à séparer en utilisant des procédés chimiques; sa nature n'est pas tellement connue.

**complexe organique :**

résultat de l'évolution de la matière organique dans le sol.

**complexe oxydable :**

fraction de la matière organique dans un sol, qui est d'abord oxydée, elle comprend 80% de carbone et d'azote présents.

**calibre :**

dimensions des graines qui sont égales aux mailles des cribles.

**nourissant disponible :**

portion d'un élément ou d'un composé du sol, pouvant être absorbée et assimilée directement par les plantes croissantes.

**alimentation foliaire :**

fertilisants qui s'appliquent sur les feuilles.

**erodability :****retentivity profile :**

a graph showing the retaining capacity of a soil as a function of depth. The retaining capacity may be for water, for water at any given tension, for cations, or for any other substances held by soils.

**normal profile :**

is the one having in equilibrium with the two principal forces of the environment, native vegetation and climate with other factors, relief, parent material and age in a neutral position.

**abnormal profile :**

one departing from the normal or typical profile conditions in some important aspects by reason of some unusual change in the factors governing weathering.

**buried profile :**

a normal profile covered by soil material deposited; brought through erosion, from the neighbouring areas.

**typical profile :**

a profile definitely representative of a soil type or a soil series; i.e., the standard of the type or series.

**érodabilité :****profil de retentivité :**

graphique démontrant la capacité de retention d'un sol a une certaine profondeur. La capacité de retention peut être pour la retention de l'eau a une tension donnée, ou pour n'importe quelle autre substance retenue par le sol.

**profil normal :**

profil en équilibre avec les deux principales forces qui gouvernent l'environnement: la végétation native, le climat et les autres facteurs: le relief, la roche mère et l'âge dans une position neutre.

**profil anormal :**

section qui differe du profil normal ou typique dans quelques aspects importants Ceci est dû aux changements inhabituels des facteurs gouvernant l'érosion

**profil enfui :**

profil normal couvert de matériels de sol déposé, transporté par érosion des zones avoisinantes.

**profil typique :**

profil représentant définitivement un type de sol ou une série de sols, autrement dit: le profil standard du type ou des séries de sol.

**مقاومة التربة للانجراف :**

انظر : جروفية .

**مقطع الاحتباس :**

رسم بياني يوضح قدرة احتباس التربة لعمق مافي قطاعها . وسعة الحفظ تنسحب إلى الاحتفاظ بالماء الذي يتم عند قوة شد ما . والاحتفاظ بالكاتيونات أو بأية مواد أخرى يمكن للتربة حفظها .

**مقطع عادي :**

هو مقطع التربة في حالة التوازن بين القوتين الأساسيتين للبيئة وهما الغطاء النباتي النامي والمناخ وبين العوامل الأخرى كالتضاريس والصخرة الأم والعمر في الوضع الطبيعي .

**مقطع غير طبيعي - مقطع شاذ :**

قطاع تربة يختلف عن القطاع النمطي أو العادي في بعض النواحي الهامة : بسبب بعض التغيرات غير العادية التي تحكم عمليات التجوية .

**مقطع مطمور :**

مقطع تربة عادي مغطى بمادة التربة المتراكمة عليه والمنقولة إليه من المناطق المجاورة بواسطة التجوية .

**مقطع نمطي :**

قطاع يمثل طراز التربة أو سلاسلها تمام التمثيل بمعنى أنه القطاع القياسي لذلك .

**penetrometer :**

**colormeter :**

**absorptiometer :**

**dynamometer :**

an instrument for measuring draft of tillage implements and for measuring resistance of soil to penetration by tillage implements.

**Sorensen scale :**

scale of the values of acidity.

**flame photometer :**

**spectrophotometer :**

**lime oxide equivalent :**

the proportion of oxide of lime in carbonate or hydroxide forms of lime.

**moisture equivalent :**

moisture content of a soil sample 1 cm thick having been saturated and subjected to a centrifugal force of 1000 g for 30 minutes.

**pénétromètre :**

**colorimètre :**

**absorptiomètre :**

**dynamomètre :**

instrument qui sert à mesurer l'efficacité de l'équipement de labourage, ainsi pour mesurer la résistance du sol à la pénétration de ces outillages.

**échelle de Sorensen :**

échelle des valeurs d'acidités.

**photomètre à flamme :**

**spectrophotomètre :**

**équivalent d'oxyde de chaux :**

proportion d'oxyde de calcium dans le carbonate ou dans les formes d'hydroxyde de calcium.

**humidité équivalente :**

teneur d'humidité d'un échantillon de sol d'une épaisseur de 1 cm ayant été saturé et sujet à une force centrifuge de 1000g. pendant 30 minutes.

**مقياس الاختراق ( بنترومتر ) :**

انظر : مسبار الاختراقية .

**مقياس الألوان :**

انظر : ملوان .

**مقياس الامتصاص :**

انظر : ممتصاص .

**مقياس تحريكي - دينامومتر :**

أداة لقياس كفاءة آلات الحراث ومدى مقاومة التربة لنفاذ تلك الآلات بها .

**مقياس « سورنسن » :**

مقياس لدرجات الحموضة .

**مقياس الضوء اللهبى ( فوتومتر ) :**

انظر : مضواء لهبى .

**مقياس اللون الطيفى :**

انظر : مضواء طيفى .

**مُكافئ أكسيد الجير :**

نسبة أكسيد الجير في كربونات أو هيدروكسيد الجير .

**مُكافئ رطوبى :**

النسبة المثوبة للرطوبة التي تحتفظ بها التربة بعد إشباعها وتعرضها لقوة مركزية طاردة مقدارها ألف مرة قوة الجاذبية الأرضية لمدة ثلاثين دقيقة .

**densimeter (hydrometer):**

a device for measuring the density of a suspension.

**piezometer:**

a tube for measuring the pressure head or potential of a fluid.

**gypsum blocks:**

a device for measuring soil moisture.

**Passon's calcimeter:**

an apparatus for measuring the CO<sub>2</sub> from carbonates.

**Bernard's calcimeter:**

a device to measure the carbonates in the soil or in rocks.

**Scheibler's calcimeter:**

an apparatus for measuring the calcium carbonate content of the soil.

**aquifer:**

**spore-formers,  
spore-forming bacteria:**

bacteria capable of forming endospores.

**densimètre:**

appareil pour mesurer la densité d'une suspension.

**piezomètre:**

tube pour mesurer la pression de la hauteur de l'eau ou le potentiel d'un fluide dans le sol.

**blocs de gypse:**

appareil pour mesurer l'humidité du sol.

**calcimètre Passon:**

appareil pour mesurer le CO<sub>2</sub> à partir des carbonates.

**calcimètre de Bernard:**

appareil pour mesurer les carbonates dans le sol ou dans les rochers.

**calcimètre de Scheibler:**

appareil pour mesurer la teneur de carbonate de calcium d'un sol.

**nappe aquifère:**

**bactéries sporiques:**

bactéries formant des endospores.

**مكثاف - مقياس الكثافة ( دنسيمتر ) :**

جهاز لتقدير كثافة المعلق .

**مكثاف الماء الأرضي :**

أنبوب لقياس ضغط ارتفاع الماء أو جهد السائل في التربة .

**مكعبات الجبس :**

جهاز لقياس رطوبة التربة .

**مكلاس « باسون » ،**

**كلسيمتر « باسون » :**

جهاز لقياس ثاني أكسيد الكربون (كأ<sub>٢</sub>) من الكربونات .

**مكلاس « برنارد » ،**

**كلسيمتر « برنارد » :**

جهاز لقياس الكربونات في التربة أو في الصخور .

**مكلاس « شبلر » ، كلسيمتر « شبلر » :**

جهاز لقياس محتوى التربة من كربونات الكالسيوم .

**مكمن ماء أرضي :**

انظر : طبقة حاوية للماء .

**مكونات الأبواغ :**

بكتريا تكون أبواغا داخلية .

**colorimeter :**

the device used to measure the extent of colouration in a solution.

**soil salinity :**

the amount of soluble salts in the soil, expressed in terms of percentage, parts per million, or other convenient ratios.

**absorptiometer :**

an instrument for measuring absorption of gases, water or colours.

**Bouyoucos hydrometer :**

a hydrometer used in mechanical analysis.

**arid climate :**

a dry climate characteristic of desert and semi-desert regions where precipitation effectiveness is such that only a sparse vegetation of desert plants prevails.

**semi-arid climate :**

climate characteristic of the regions intermediate between the true deserts and subhumid areas under which precipitation effectiveness is such that a vegetation of scattered short grass, bunch grass, or shrub prevails.

**colorimètre :**

appareil servant à mesurer l'intensité de coloration d'une solution.

**salinite du sol :**

taux de sels solubles dans le sol exprime en pourcentage, parts par million ou par autres proportions

**absorptiomètre :**

appareil utilisé pour mesurer l'absorption des gaz, de l'eau ou des couleurs.

**densimetre de Bouyoucos :**

hydrometre utilise dans les analyses mecaniques

**climat aride :**

climat sec caractéristique des régions désertiques ou semi-désertiques où la précipitation ne suffit qu'à la croissance de quelques herbes désertiques dispersées.

**climat semi-aride :**

climat caractéristique des régions intermédiaires entre les déserts réels et les régions semi-humides où l'efficacité des pluies permet la croissance des courtes herbes, des herbes en gerbe et des arbrisseaux.

**ملوان - مقياس الألوان :**

الجهاز الذى يستعمل لقياس مدى تلون المحلول .

**ملوحة التربة :**

كمية الأملاح الذائبة فى التربة . وتقدر بنسبة مئوية أو جزء من المليون . أو بأية نسبة مقبولة .

**ممتصاص . مقياس الامتصاص :**

أداة لقياس امتصاص الغازات أو الماء أو الألوان .

**مفواة « بيوكس » :**

هيدرومتر « بيوكس » .

مقياس يستخدم فى التحليل الميكانيكى للتربة .

**مناخ جاف :**

وصف لمناخ جاف مميز للمناطق الصحراوية ونصف الصحراوية حيث تكون فعالية المطر لاتكفى إلا لنمو نباتات صحراوية متناثرة .

**مناخ شبه جاف :**

مناخ يميز المناطق الوسطى بين الصحارى الحقيقية والمناطق نصف الرطبة . وفيها تكون فعالية المطر كافية تنمو متناثر للحشائش القصيرة والحشائش الحزمية أو الشجيرات .



**sub-humid climate:**

a climate intermediate between semi-arid and humid with sufficient precipitation to support a moderate to dense growth of tall and short grasses but in most instances insufficient to support a dense deciduous forest.

**summation curve, accumulation curve:**

it is a curve obtained by plotting settling time on the abscissa and the weight of deposited particles on the ordinate, it represents the total amount of accumulated material at various time intervals.

**mechanical composition curve:**

it is a curve obtained by plotting the logarithm of settling velocity on the abscissa and summation percent on the ordinate.

**moisture-retention curve:**

a graph showing the soil moisture percentage versus applied tension.

**calibration curve:**

a graph drawn to fix, check or correct the graduations of a measuring instrument, for example a photometer.

**climat sub-humide :**

climat intermédiaire entre le climat semi-aride et humide, doué d'une précipitation suffisante, une croissance moyenne ou dense, de longues et de courtes herbes, mais insuffisante dans la plupart des cas aux forêts à feuillage dense et caduque.

**courbe d'addition :**

courbe obtenue en tracant la durée de précipitation sur l'abscisse et le poids des particules déposées sur l'ordonnée. Elle représente la quantité totale de la matière accumulée à des intervalles de temps variés.

**courbe de composition mécanique :**

courbe obtenue en tracant le logarithme de vitesse descendante sur l'abscisse et le pourcentage de l'addition sur l'ordonnée.

**courbe de retention de l'humidité :**

graphique démontrant le pourcentage d'humidité du sol à une pression déterminée.

**courbe de calibrage :**

graphique servant à fixer ou à corriger la graduation d'un instrument de mesure, comme un photomètre.

**مناخ شبه رطب :**

مناخ وسط بين الشبه بالجفاف والرطب يسقط فيه المطر الكافي لنمو متوسط إلى كثيف للحشائش الطويلة والقصيرة . ولكنه في معظم الأحوال لا يكفي لنمو الغابات « الحرجات » المعتدلة متساقطة الأوراق « الملحاحات » .

**مُنْحَنَى التَّجْمِيع - منحنى التراكم :**

هو منحنى بياني يحصل عليه بتوقيع مدة السقوط على الإحداثي السيني ( الأفقي ) ووزن الحبيبات المترسبة على الإحداثي العادي ( الرأسى ) . وهو يمثل الكمية الكلية من المادة المتراكمة عند فترات زمنية متفاوتة .

**مُنْحَنَى التركيب الميكانيكى :**

هو منحنى بياني يحصل عليه بتوقيع لوغاريتم السقوط على الإحداثي السيني ( الأفقي ) . والنسبة المئوية للتجميع على الإحداثي العادي ( الرأسى ) .

**مُنْحَنَى حفظ « احتباس » الرطوبة :**

الخط البياني الذي يوضح النسب المئوية لرطوبة التربة في درجات ضغط معينة .

**مُنْحَنَى معايرة - منحنى تدريج :**

رسم بياني يرسم لتثبيت ، لتدقيق . أو لتصحيح تدريجات آلة قياس . مثلا مضواء « فوتومتر » .

**closed depression :**

a portion of a land surrounded on all sides by higher land.

**muck :**

partially decomposed organic matter, plant remains not discernible, accumulated in a wet place and mixed with some mineral matter.

**Gram positive :**

bacteria that retains Gram stain.

**habitat :**

place where an organism normally lives under natural conditions.

**microhabitat :**

the small special environment of an organism.

**mull :**

humous (most often forest-humous) layer of mixed organic and mineral matter with a gradual transition to the underlying mineral horizon.

**monolith :**

**methane :**

marsh gas; hydrogen carbide.

**dépression fermée :**

portion de terre entourée de tous les côtés par une terre élevée.

**fumier :**

matière organique en décomposition, accumulée en un lieu humide et mélangée à des matières minérales.

**positive à la teinture de Gram :**

bactéries retenant la teinture de Gram.

**habitat :**

lieu où l'organisme vit normalement sous des conditions naturelles.

**microhabitat :**

petit environnement spécial à un microbe.

**mull :**

matière organique bien décomposée, de réaction moyennement acide ou neutre. Couche d'humus composé d'un mélange de matières organiques et minérales avec une transition graduelle vers l'horizon minéral inférieur.

**monolithe de sol :**

**méthane :**

gaz des marécages; carbure d'hydrogène.

**مُنْحَفَضٌ مُغْلَقٌ :**

هو قطعة من الأراضي تحيطها من جميع الاتجاهات أراضٍ أكثر ارتفاعاً .

**مَوَادٌ عَضْوِيَّةٌ مُتَحَلِّلَةٌ :**

المواد العضوية . وبقايا النبات المتحللة جزئياً . والمتجمعة في أماكن رطبة مختلطة ببعض المواد المعدنية .

**مَوْجِبَةٌ لِصِبْغَةِ جَرَام :**

البكتيريا التي تصبغ ( تحتفظ ) بصبغ جرام .

**مَوْطِنٌ :**

المكان الذي يعيش فيه الميكروب تحت الظروف الطبيعية .

**المَوْطِنُ الدَّقِيقُ ( للميكروب ) :**

الوسط البيئي الصغير الموجود به الميكروب .

**المُول :**

الأراضي ذات الطبقة الدبالية ( دبال الغابات عادة ) المختلطة بالمواد المعدنية في انتقال تدريجي للأفق المعدني أسفلها .

**مُونُولِيْث :**

انظر : شريحة رأسية .

**المِثَان :**

غاز المستنقعات وهو كربيد الهيدروجين .

**micropedology :****soil microbiology :**

a subspecialization of soil science concerned with soil-inhabiting microorganisms and with their relation to agriculture, including both plant and animal growth.

**mineralogy :****muriate :**

is a potash salt containing 48% to 62% of  $K_2O$  as chloride.

**micropédologie :****microbiologie du sol :**

branche de la science du sol concernant les micro organismes existant dans le sol et leur relation à l'agriculture, y inclus la croissance des plantes et des animaux.

**minéralogie :****muriate :**

sel de potassium qui content 48% à 62% de  $K_2O$  sous forme de chloride.

**الميكروبيدولوجيا :**

انظر : علم التربة المجهرية .

**ميكروبيولوجيا التربة :**

أحد فروع علم التربة المتعلق بدراسة الكائنات الدقيقة الموجودة بالتربة وعلاقتها بالزراعة شاملة ما يتصل بنمو النبات والحيوان .

**مينارولوجى :**

انظر : علم التعدين « علم المعادن » .

**ميوريات :**

هو ملح بوتاس يحتوى من ٤٨٪ إلى ٦٢٪ من ( بو أ ) فى صورة كلوريد .

## ن

### nacrite :

### azolla :

a pteridophyte water-fern, that fixes nitrogen when living in symbiosis with blue green algae.

### thallophyte :

a plant having no true stem, roots or leaves, as algae and fungi.

### calciphytes :

plants that require or tolerate considerable amounts of calcium or, are associated with soils rich in calcium.

### hydrophytic :

a vegetation on a water rich soil.

### indicator plants :

plants which commonly grow where particular soil conditions prevail.

### nacrite :

### azolla :

ptéridophyte vivant dans l'eau, capable de fixer l'azote atmosphérique en vivant en symbiose avec les algues bleues vertes.

### thallophyte :

ne renfermant ni racine, ni tige, ni feuilles comme les algues et les champignons.

### calciphiles :

plantes ayant besoin ou tolérantes à une quantité considérable de calcium; ou celles liées à la terre riche en calcium.

### hydrophytique :

croissance végétative sur un sol riche en eau.

### plantes indicatrices :

plantes caractéristiques à des conditions particulières de sol.

### الناكرت :

انظر : الصدفة .

### نبات الأزولا :

سرخس مائي . له القدرة على تثبيت النيتروجين الجوي في حالة تكافل مع الطحالب الخضراء المزرقة . .

### نبات ثالوسي - نبات مشري :

لا يحتوي على جذر أو ساق أو أوراق كما في الطحالب والفطر .

### نبات كلسي :

النباتات التي تحتاج أو تتحمل كميات ذات قيمة من الكالسيوم أو التي ترتبط بالأراضي الغنية بالكالسيوم .

### نبات مائي ( هيدروفيتيك ) :

نبت على أرض غنية بالماء .

### النباتات الكشافة :

النباتات التي تنمو عادة في ظروف معينة للتربة ومنها يمكن تمييز بعض تلك الظروف عن بعضها البعض .

**evapotranspiration :**

the combined loss of water from a given area and during a specified period of time, by evaporation from the soil surface and by transpiration from plants.

**nitrate of lime, nitrate of calcium :**

chiefly the calcium salt of nitric acid. It contains not less than 15% nitrate nitrogen.

**ammonium nitrate :**

chiefly the ammonia salt of nitric acid, it contains not less than 33% of nitrogen, one half of which is in the nitrate form and one half in the ammonia form.

**nitrophosphate :**

a combined nitrogen and phosphatic fertilizer manufactured by bringing into contact, usually in solutions diammonium phosphate and a calcium phosphate, ammonium nitrate, urea and then precipitating out.

**nitrite :**

a salt of nitrous acid ( $\text{HNO}_2$ ).

**precipitation effectiveness :****scouring :**

the action of a water current penetrating

**évapotranspiration :**

total de perte en eau d'une zone donnée durant une période spécifique, par évaporation de la surface du sol et par transpiration des plantes.

**nitrate de chaux, (de calcium) :**

sel de calcium de l'acide nitrique il contient pas moins de 15% d'azote.

**nitrate ammoniacale :**

sel d'ammonium de l'acide nitrique, il contient pas moins de 33% d'azote dont une moitié est sous forme d'azote et l'autre sous forme d'ammoniaque.

**nitrophosphate :**

fertilisant composé d'azote et de phosphate obtenu par le mélange des solutions de phosphate d'ammonium bivalent, de phosphate de calcium, de nitrate d'ammonium, d'urée puis les laisser précipiter.

**nitrite :**

sel de l'acide nitreux ( $\text{HNO}_2$ ).

**effectivité de précipitation :****affouillement :**

action du courant d'eau pénétrant profondément

**التَّح والْبَحْر :**

مجموع فاقد المياه من مساحة معينة خلال فترة زمنية محددة نتيجة للتبخّر من سطح التربة . وتتح ما ينمو عليها من نبات .

**نترات الجير ( نترات الكالسيوم ) :**

ملح الكالسيوم لحمض الأزوتيك . ويحتوي ما لا يقل عن ١٥٪ من الأزوت النتراتي .

**نترات النشادر :**

ملح الأمونيا لحمض الأزوتيك . وتحتوي على ما لا يقل عن ٣٣٪ من الأزوت نصفه على صورة أزوتات . ونصفه الآخر على صورة نشادر .

**نتروفسفات :**

هو سماد مركب أزوتي وفوسفاتي يصنع عادة من خلط محاليل فوسفات النشادر الثنائية وفوسفات الكالسيوم ونترات النشادر واليوريا « البولة » وتركها لترسب .

**نترت :**

ملح من أملاح حمض النتروز ( يد ن أ . )

**نَجَاعَة السَّقِيْط :**

انظر : فعالية المطر .

**التَّحْر :**

فعل تيار مائي يتخلل في عمق الأرض



deep into a terrain, and carrying away all or part of it.

**claypan :**

**deamination :**

removal of the amino radical ( $\text{NH}_2$ ) from amino acid.

**desilication :**

loss of silica  $\text{SiO}_2$  in the soils, desilication occurs mainly through hydrolysis.

**decarboxylation :**

removal of carboxyl group ( $\text{COOH}$ ) from a compound.

**denitrification, deazotification :**

the microbial reduction of nitrate and nitrite with the liberation of molecular nitrogen

**dispersion ratio :**

the ratio expressed in percentage of the silt and clay in the undispersed soil to the total silt and clay obtained by mechanical analysis.

**carbon-nitrogen ratio :**

weight ratio of organic carbon to total nitrogen.

ment dans un terrain, causant l'élimination totale ou partielle

**horizon argileux compact, claypan :**

**déamination :**

enlèvement du radical aminé ( $\text{HN}_2$ ) de l'acide aminé.

**désilicification :**

perte de silice  $\text{SiO}_2$  dans les sols. La désilicification a lieu principalement à travers l'hydrolyse.

**décarboxylation :**

enlèvement du groupe carboxyle ( $\text{COOH}$ ) d'un composé.

**dénitrification :**

réduction des nitrates ou des nitrites due aux microbes, avec dégagement de l'azote.

**taux de dispersion :**

rapport entre le total de vase et d'argile contenu dans un sol non dispersé et le total de ces deux éléments obtenu par les analyses mécaniques.

**rapport carbone-azote :**

rapport entre le poids de carbone organique et le poids total de l'azote du sol.

فيزيلها كلياً أو جزئياً ..

نَزْد :

انظر : صَمَّان طيني .

نَزْع الأَمِين :

إزالة مجموعة الأمين ( ن يد ٢ ) من الحمض الأميني .

نَزْع الكربوكسيل :

فقد السليكا ( س أ ٢ ) ، وتحدث في التربة من خلال عملية التحليل المائي ( هيدرولييس ) .

نَزْع الكربوكسيل :

إزالة مجموعة الكربوكسيل ( ك أ أ يد ) من مركب ما .

نَزْع النيتروجين :

اختزال الميكروبات للنترات والنيتريت مع انطلاق غاز النيتروجين .

نِسْبَة البَعَثَرَة - نِسْبَة التَّفَرْد -

نسبة الانتثار :

النسبة المثوية بين مجموع السلت والطين في التربة غير المتفردة وبين مجموع السلت والطين الذي يحصل عليه بالتحليل الآلي للتربة .

نِسْبَة الكربون للأزوت :

النسبة الوزنية بين الكربون العضوي والأزوت الكلي بالتربة .

**moisture volume percentage :**

the ratio of the volume of water in the soil to the total bulk volume of the soil.

**moisture weight percentage :**

the moisture content expressed as a percentage of the oven-dry weight of soil.

**rhizosphere soil ratio (R/S ratio):**

the ratio of microbial numbers per unit weight of rhizosphere soil (R) to the numbers in a unit weight of the adjacent non-rhizosphere soil (S).

**mycelium :**

a mass of thread-like filaments made by fungus.

**anhydrous ammonia :**

the compressed ammonia gas in liquid form and contains not less than 80% nitrogen in ammoniacal form.

**metabolic activity of bacteria :**

chemical changes occurring in the living organism.

**ion activity :**

the effective concentration of a particular ion in a solution or soil-water system.

**pourcentage d'humidité en volume :**

rapport entre le volume de l'eau dans le sol et le volume de la masse totale du sol.

**pourcentage d'humidité en poids :**

teneur d'humidité exprimée en pourcentage du poids du sol séché au four.

**rapport: rhizosphère / sol (taux R/S):**

rapport entre le nombre de microbes dans la zone des racines et le nombre de microbes dans la zone adjacente.

**mycelium :**

masse de filaments produite par les champignons.

**ammoniaque anhydre :**

gaz ammoniaque, compressé sous forme liquide, et qui contient pas moins de 80% d'azote sous forme ammoniacale.

**activité métabolique des bactéries :**

changements chimiques qui ont lieu à l'intérieur des organismes vivants.

**activité des ions :**

concentration effective d'un ion particulier dans une solution donnée ou dans un système acquifère.

**النسبة المئوية للرطوبة بالحجم :**

نسبة حجم الماء في التربة مقارنا بحجمها الكلي .

**النسبة المئوية للرطوبة بالوزن :**

محتوى التربة من الرطوبة محسوبا كنسبة من وزن التربة المجففة بالفرن .

**نسبة ميكروبات منطقة الجذر إلى ميكروبات التربة :**

نسبة عدد الميكروبات بتربة المجال الجذري إلى عدد الميكروبات بالتربة البعيدة عنه .

**نسيج فطري - مَشِيْجَة فُطْرِيَّة - غَزَل فُطْرِي :**

كتلة شعيرات شبيهة بالخيط تكون بواسطة الفطر .

**النشادر الغازي المسال :**

النشادر الغازي المضغوط في صورة سائلة . وتحتوى على ما لا يقل عن ٨٠٪ من الأزوت في صورة نشادر « أمونيا » .

**النشاط الأيضي للبكتريا :**

التغيرات الكيميائية التي تحدث داخل الكائن الحي .

**النشاط الأيوني :**

التركيز الفعال لأيون معين في محلول ما - أو في النظام المائي للتربة .

### ammonification, amonisation :

a process in which ammonia is formed microbially from nitrogenous organic compounds.

### soil genesis :

the mode of origin of the soil with special reference to the processes or soil forming factors responsible for the development of the salum

### plant exudates :

### capillary zone :

in the soil, the zone where capillary forces are exerted.

### soil, ecosystem :

includes microbial groups as well as the organic and inorganic constituents of a given site.

### Munsell colour system :

a color designation system that specifies the relative degrees of the three simple variables of color.

### Mitscherlich theory :

it states "the rate of increase of yield with respect to the nutrient addition is proportional to the decrement from the maximum yield."

### ammonification :

procédé de formation de l'ammoniaque par la décomposition des composés organiques azotés à l'aide des bactéries.

### genèse du sol :

origine du sol en mettant l'accent sur le procédé des facteurs responsables de la formation du sol pour le développement du solum.

### exudats végétatifs :

### zone capillaire :

dans le sol, la zone où les forces capillaires sont exercées.

### écosystème du sol :

groupe microbien ainsi que les, composés organiques et inorganiques d'un site donné.

### système colorimétrique de Munsell :

système de désignation des couleurs qui spécifie les degrés relatifs des trois variables simples qui forment la couleur.

### théorie de Mitscherlich :

son énoncé est : le taux d'augmentation de la production, concernant l'addition de l'élément nutritif, est directement proportionnel à l'abaissement de la marge maximum de production.

ة :

تكون الأمونيا من تحلل المركبات  
نوية النيتروجينية بواسطة  
وبات .

التربة - تكوّن التربة :

التربة مع إشارة خاصة إلى  
بات أو عوامل التكوين المسؤولة عن  
مقطع التربة .

ة نباتية :

: إفرازات نباتية .

ن الشعري :

المنطقة من التربة التي تمارس فيها  
الشعرية فعلها .

م البيئي للتربة :

يشمل المجموعات الميكروبية ،  
نات العضوية وغير العضوية لمكان .

م اللونى « مانسل » :

لتحديد لون التربة تتميز فيه  
نات النسبية للمتغيرات الثلاثة  
لمة المكونة للون .

« ميتشرليك » :

لتي تقول : « معدل زيادة الإنتاج  
ه لإضافة المغذى تتناسب طرديا ( أو  
تناسية ) مع النقيصة من الحد  
ى للإنتاج » .

**permeability :**

readiness with which air or water can pass through soil.

**intrinsic permeability :**

the property of a porous material that relates to the ease with which gases or liquids can pass through it.

**hue :**

one of the three variables of colour, indicating the dominant spectral colour. (see Munsell notation, value and chroma).

**nitrogen deficiency :**

deficiency due to a relative lack of available nitrogen in the soil.

**sticky point :**

maximum moisture content at which soil ceases to stick to a knife.

**frigid :**

a soil temperature regime that has mean annual soil temperatures of more than 0 c but less than 8°C, more than 5°C difference between mean Summer and mean Winter soil temperatures at 50 cm.

**bacterial metabolite :**

any product of bacterial metabolism, may be a necessary nutrient, or waste substance.

**perméabilité :**

aptitude du sol à se laisser traverser par l'eau

**perméabilité intrinsèque :**

propriété d'un matériel poreux permettant le passage de l'air et des liquides.

**teinte :**

une des trois variables de la couleur indiquant la couleur spectrale dominante.

**carence en azote :**

carence due au manque d'azote disponible dans le sol.

**point d'adhésivité :**

teneur en eau à laquelle une terre humide cesse d'adhérer à une lame de couteau.

**frigide :**

régime thermique du sol dans lequel la température moyenne du sol est plus élevée de 0 c mais moindre que 8°C. La différence entre les moyennes de température du sol en été et en hiver à une profondeur de 50 cm est de 5°C.

**métabolite bactérienne :**

tout produit de métabolisme bactérien; éléments nutritifs ou déchets.

**التَّفَادِيَّة :**

قدرة الهواء أو الماء على النفاذ خلال التربة .

**التَّفَادِيَّة الداخلية :**

سهولة مرور الغازات والسوائل داخل الأجسام المسامية .

**نُقْبَة ، تَدْرِجُ اللون :**

أحد متغيرات اللون الثلاثة ويستعمل كمؤشر للون السائد ( أنظر رمز منسل ، قيمة ، وكروما ) .

**نَقْصُ الأَزوت ( عَوَزُ النتروجين ) :**

فقر التربة في الأزوت الميسر .

**نُقْطَةُ الالتصاق :**

أكبر محتوى رطوبى للتربة وهو الذى عنده لاتلتصق التربة المبتلة بسكين .

**نَمَطُ حَرَارِيَّ بَارِد - فَرِجِيد :**

نمط لحرارة التربة يكون فيه المتوسط السنوى لحرارتها أعلى من صفر مئوى ، وأقل من ٨ درجات مئوية ، وأكثر من ٥ درجات مئوية للفرق بين متوسط حرارتى التربة فى الصيف وفى الشتاء لعمق ٥٠ سم .

**نَوَاجِحُ الأَبْيَضِ البَكْتِيرِي :**

أى ناتج من نواتج التمثيل الغذائى

neutrophilic :

neutrophile :

البكتيري ، قد يكون مادة غذائية أو فضلات .

نيوتروفيل :  
انظر : أليف التعادل .





### haplic andosols :

soils developed from vitric material and/or having a low bulk density in at least some horizon within 50 cm. of the surface and an exchange complex that is dominated by amorphous material; possibly having an A horizon and a cambic B horizon; having a smeary consistence and/or having a texture of which is silt loam or finer, at least in some subhorizon, within the depth of 50 cm.

### halloysite :

a clay mineral ( $Al_2O_3 \cdot 2 SiO_2 \cdot 2 H_2O$ ).

### degradation :

decrease in content of exchangeable bases and destruction of layer silicate clay due to leaching.

### soil air :

the soil atmosphere; the gaseous phase of the soil, being that volume not occupied by solid or liquid.

### ando (sol) haplique :

sol développé d'un matériel vitrique et ou ayant une densité apparente basse dans quelques horizons (dans les cinquantes centimètres superficiels environ) et son complexe échangeable est dominé par un matériel amorphe, pouvant comprendre un horizon A et un horizon B cambique maléables et adhésifs et ou ayant une texture silteuse ou plus fine surtout dans quelques sous-horizons à une profondeur de 50 cm.

### halloysite :

minéral argileux ( $Al_2O_3 \cdot 2 SiO_2 \cdot 2 H_2O$ )

### dégradation (du sol) :

augmentation en teneur de bases échangeables et destruction des couches de silice à cause du lessivage.

### air du sol :

état gazeux d'un sol, volume du sol non occupé par la phase solide ni liquide.

### هابليك أندوسول :

تربة تكونت من مادة زجاجية و / أو ذات كثافة جرم منخفضة في بعض الآفاق ( في حدود الخمسين سنتيمترا السطحية ) ومعقدتها التبادلي تسوده مادة غير متبلورة . ويمكن أن يكون بها أفق أو أفق ب كامبي . لها قابلية للتشكل والالتصاق و / أو ذات قوام طميي سلتى أو أنعم . على الأقل في بعض الآفاق التحتية لعمق ٥٠ سنتيمترا .

### هالوسيت :

أحد معادن الطين وتركيبه الكيميائي ( لو<sub>٢</sub> أ<sub>٣</sub> ٢٠س أ<sub>٢</sub> . ٢٠ يد أ<sub>٢</sub> ) .

### هَدم التربة :

انخفاض محتوى التربة من القواعد البدولة بفعل الغسيل . وهدم طبقة الطين السليكاتى مصحوبا بتغيرات تؤدي إلى قلة صلاحية التربة للزراعة .

### هواء التربة :

الحالة الغازية للتربة والتي تمثل حجم التربة غير المشغول بالمادة الجامدة والسائلة .

**aerobic :**

1. having molecular oxygen as a part of the environment.
2. growing only in the presence of molecular oxygen, as aerobic organisms.
3. occurring only in the presence of molecular oxygen (said of certain chemical or biochemical processes such as aerobic decomposition).

**hypoxanthine :**

( $C_5H_5N_4O$ ), a component of humus which is not precipitated by acids, seems to be one of the poisons of the soil.

**heterotrophic :**

capable of deriving energy for life processes only from the decomposition of organic compounds and incapable of using inorganic compounds as sole source of energy. Contrast with autotrophic.

**Bouyoucos hydrometer :****histosols :**

organic soils that have organic soil materials in more than half of the upper 80 cm, or that are of any thickness if overlying rock or fragmental materials that have interstices filled with organic soil materials.(an order in the USDA soil taxonomy).

**aérobie :**

1. présence de l'oxygène moléculaire dans un environnement.
2. se dit d'êtres vivants dont l'existence exige la présence d'oxygène.
3. ne se produit qu'en présence de l'oxygène (se dit des opérations chimiques et biochimiques comme la décomposition aérobie).

**hypoxanthine :**

( $C_5H_5N_4O$ ) composé humique qui ne précipite pas par l'action des acides, il paraît être une matière toxique à l'intérieur du sol.

**hétérotrophe :**

capable de dégager l'énergie nécessaire aux opérations vitales uniquement de la décomposition des composés organiques du sol et incapable d'utiliser les composés non organiques comme source d'énergie. Contraire: autotrophe

**densimètre de Bouyoucos :****histosols :**

sols organiques comprenant de la matière organique dans plus de la moitié des 80 cm superficielles. ou ayant n'importe quelle épaisseur et surmontant le roc (ordre de la taxonomie USDA).

**هوائية :**

وصف :

- ١ - للبيئة المحتوية على أكسجين جزيئي .
- ٢ - وللكائنات الحية الهوائية التي لا تنمو إلا في وجود الأكسجين الجزيئي .
- ٣ - للعمليات الكيميائية والكيميائية الحيوية كالانحلال الهوائي والتي لا تحدث إلا في وجود الأكسجين الجزيئي .

**هيبوزانثين :**

أحد مكونات الدبال التي لا تترسب بواسطة الأحماض . وتركيبه الكيميائي (ك . يد . ن ؛ أ) . ويرجح أنه أحد السموم التي توجد بالتربة .

**هيتروتروفية « تغذية شاذة » :**

قادرة على إطلاق الطاقة للعمليات الحيوية في التربة من تحليل المركبات العضوية فقط . وغير قادرة على استخدام المركبات غير العضوية كمصدر وحيد للطاقة . وهي عكس أوتومورفية .

**هيدرومتر « بيوكس » :**

انظر : مِمْوَا « بيوكس » .

**هستوسول :**

( رتبة في التقسيم الأمريكي للأراضي ) : تربة عضوية تحتوي على مواد عضوية أكثر من نصف الغانين مستمترا العلوية أو التي تكون بأى سمك يعلو الصخر . أو المواد

المتفتة التي تمتلئ شقوقها بمواد التربة العضوية .

### histic gleysols :

soils having no diagnostic horizons other than a gleyic horizon, a histic A horizon, less than 30 cm thick, and possibly a cambic B horizon.

### hematite :

red coloured mineral of chemical composition of iron oxide ( $\text{Fe}_2\text{O}_3$ ).

### humins :

the dilute alkali-insoluble fraction of humus.

### sol à gley histique :

sol ne renfermant pas d'horizons diagnostiques sauf l'horizon à gley, l'horizon A histique d'une épaisseur de moindre de 30 cm et si c'est possible un horizon B cambique.

### hématite :

métal rouge, sa formule chimique est oxyde ferrique ( $\text{Fe}_2\text{O}_3$ ).

### humine :

la fraction la moins soluble des matières organiques du sol.

### هستيك جليسول :

تربة ليس لها آفاق تشخيصية إلا أفق الجلاي . وأفق أ هستي ذو سمك أقل من ٣٠ سنتيمترا . وأحيانا أفق ب كامبي .

### هيماتيت ، حَجَر الدَّم ، شاذنج :

معدن أحمر اللون يكون تركيبه الكيميائي أكسيد الحديدك : ( ح ٢ أ ٣ )

### الهيومين :

الجزء الأقل ذوبانا من المادة العضوية بالتربة أو الجزء غير الذائب في القلوى المخفف من دبال التربة .

### soil complex :

a mapping unit used in detailed soil surveys where two or more defined taxonomic units are so intimately intermixed geographically that it is undesirable or impractical because of the scale being used, to separate them.

### edaphon :

the whole living community of the soil.

### activated sludge :

### microfauna :

### apparent specific gravity :

the ratio of the weight per unit volume of the soil with the pore spaces to the weight per unit volume of water, the weights being measured in air and the volume referred to a given temperature.

### complexe de sol :

unité cartographique utilisée dans l'arpentage détaillé du sol en présence de deux ou plusieurs unités taxonomiques, intimement confondues géographiquement d'une façon rendant leur séparation indésirable ou impraticable à cause de l'échelle de la carte utilisée.

### édaphon :

totalité des organismes vivants dans le sol.

### vase active :

### microfaune :

### poids spécifique apparent :

rapport entre le poids de l'unité de volume du sol y inclus les pores, et le poids de l'unité de volume d'eau; les poids sont mesurés dans l'air et les volumes à une température déterminée.

### وحدات التقسيم المختلطة للتربة :

وحدة على خريطة التربة تستعمل في الحصر التفصيلي للتربة عندما توجد وحدتا تقسيم أو أكثر مختلطة بعضها ببعض جغرافيا اختلاطا شديدا ، بحيث يكون من غير العملي أو المرغوب فيه الفصل بينها بسبب مقياس الرسم المستعمل في الخريطة .

### الوحدة البيئية التربة - إيدافون :

مجموعة الكائنات الحية بالتربة .

### وَحْلٌ مُنَشَّطٌ :

انظر : حمأ منشط .

### وَحْيَشٌ مِجْهَرِيٌّ (ميكروفونا) :

انظر : فونة مجهرية .

### الْوِزْنُ النَّوعِيُّ الظَّاهِرِيُّ :

النسبة بين وزن وحدة الحجم من التربة شاملة فراغاتها البينية وبين وزن وحدة الحجم من الماء ، وتقاس الأوزان في الهواء والحجم عند درجة حرارة معينة .

**medium (pl: media):**

a nutrient preparation that microorganisms can use as food for their growth.

**milieu :**

préparation nutritive pouvant être utilisée par les microorganismes pour leur croissance.

**وَسَط :**

مستحضر من مواد غذائية تستطيع الميكروبات أن تستخدمه غذاء لعموها .

**dispersion medium :**

the portion of a colloidal system in which the disperse phase is distributed.

**milieu de dispersion :**

portion d'un système colloïdal dans lequel une suspension est distribuée.

**وَسَط الانتثار - الوَسَط المَبْعَثَر**

(وسط التعليق) :

الجزء من نظام غروي تنتشر فيه حالة المعلق .



ى

urea :

urée:

يوربا :

انظر : بولة .



الفهرس الإنكليزى

و

الفهرس الفرنسى

للمعجم الزراعى العربى

الجزء الأول «الإنتاج النباتى»

المجلد الثالث «الأراضى»

- s lisses	86	٨٦	سطوح ناعمة . مصاقيل
			سحجية
- scellée	17	١٧	انسداد السطح
- spécifique	86	٨٦	السطح النوعي
symbiose :	28	٢٨	تبادل المتفعة - تكافل
- de l'azolla et de l'anabaena	53	٥٣	تكافل الأزولة والأناينة
symbiote	141	١٤١	متكافل - معايش
symptômes de carence	6	٦	أعراض النقص (الغذائي)
synergisme	111	١١١	علاقة تآزرية
systeme colorimétrique de	165	١٦٥	النظام اللونى
Munsell			لـ «مانسل»

## T

taches lisses	21	٢١	بقع لامعة
taux :			
- de dispersion	163	١٦٣	نسبة البثرة - نسبة
			التفرد - نسبة الانتثار
- d'infiltration	151	١٥١	معدل الارتشاح - معدل
			الرشح
taxonomie :			
- des bacteries	51	٥١	تصنيف البكتريا
- du sol	112	١١٢	علم تصنيف التربة
technique :			
- de la goutte suspendue	105	١٠٥	طريقة النقطة المعلقة
- de la lame de Rossi-	103	١٠٣	طريقة شريحة " روسى وكولودى "
( holodny			طريقة الشريحة المطمورة
teinte	166	١٦٦	نقبة - تدرج اللون
teinture :	94	٩٤	صبغة
- de Gram	94	٩٤	صبغة غرام - جرام
teneur en eau	143	١٤٣	محتوى التربة المائى
tension d'humidité	55	٥٥	توتر رطوبى
terra rossa	35	٣٥	تاروزا - البصرة
terrain :			
- affecté de sel	45	٤٥	تربة متأثرة بالملح
- variant	46	٤٦	تربة متباينة
terre :			
- fine	4	٤	أرض ناعمة
- legere	40	٤٠	تربة خفيفة
- lourde	38	٣٨	تربة ثقيلة
- rouge	4	٤	أرض حمراء

tetraedre	79	٧٩	رباعى السطح (تتراهدرون)
texture :			
- fine	128	١٢٨	قوام ناعم
- fine modérée	127	١٢٧	قوام متوسط النعومة
- grossiere	127	١٢٧	قوام خشن
- grossiere modérée	127	١٢٧	قوام متوسط الخشونة
- moyenne	141	١٤١	متوسطة القوام
thallophyte	161	١٦١	نبات ثالوسى - نبات
			مشرى
theorie de Mitscherlich	165	١٦٥	نظرية « ميتشرليك »
thermique	66	٦٦	حرارى - لرميك
tirs	44	٤٤	تربة القطن السوداء

			ريجور
tourbe	70	٧٠	الخش (البيت - الطرب)
tournesol (indicateur)	76	٧٦	دليل « كاشف » عباد الشمس -
			كشاف
treillage	92	٩٢	شبكة بلورية - نظام
			شبكة
tronque	140	١٤٠	المبتورة « المقطوعة »
tuile de drainage	13	١٣	أنبوبة الصرف
type :			
- de sol	101	١٠١	طراز التربة
- s de structure de sol	102	١٠٢	طراز بنية التربة

## U

ulmique (acide)	68	٦٨	حمض الألميك
uree	26	٢٦	بولة - يوريا

## V

valeur :			
- couleur	128	١٢٨	قيمه لونية
- symétrique	128	١٢٨	قيمة التناظر التبادلى
			( للأيونات )
vase :	116	١١٦	غرين - سلت
- active	67	٦٧	حما منشط - وحل منشط

famille de - s	120	١٢٠	فصيلة ثرية	- dynamométrique	142	١٤٢	مِجَس دِينامومتري - مِسَار
fertilité du -	71	٧١	خُصوبة الثربة				قياس القوة
genèse du -	165	١٦٥	نُشوء الثربة - تَكُون الثربة	- pedologique	148	١٤٨	مِسَار «مِثاق» الثربة
geographie du -	59	٥٩	جغرافيا الثربة				(أوجر)
gley ification du -	137	١٣٧	لُزوجة الثربة	soufre disponible	130	١٣٠	كَيْرِت مِتاج
groupe de - indifférentiel	143	١٤٣	مَجْموعة ثربة مُختلطة	sous-ordre	79	٧٩	رُتْبَة
humidité du -	80	٨٠	رُطوبَة الثربة	specifite de la plante hôte	34	٣٤	تَخْصُص النبات المُضيف
menerologie du -	113	١١٣	عِلْم مَعادن الثربة - مِتالوجيا الثربة	spectrophotomtre	149	١٤٩	مِضواء طَليق - مِقياس اللون الطليق
monolithe de -	92	٩٢	شَرِعة رأسيّة - مونوليث	sporangium	140	١٤٠	مِتَبوعه - حافظة الأبواغ
ordre du -	79	٧٩	رُتْبَة الثربة				(اسبورانجيوم)
physique du -	123	١٢٣	فيزياء الثربة	sporulation	29	٢٩	التَبُوع - تَكُون الأبواغ
productivité du -	13	١٣	إنتاجية الثربة - إغلال الأرض	stabilisation du sol	56	٥٦	تَوطيد الثربة
pores du -	147	١٤٧	مَسام الثربة - الفَرَاعات البَيتية	sterilisation	52	٥٢	تَعقيم
puissance du - à approvisionner le potassium	125	١٢٥	قُدْرَة الثربة على الإمداد بالبوتاسيوم	stratilie	81	٨١	رَقائقي - طباق
propriétés physiques du -	71	٧١	الخواص الفيزيائية للثربة	structure :			
rapport : rizosphère - (taux R S)	164	١٦٤	نسبة ميكروبات منطقة جذر إلى ميكروبات الثربة	- aglomeratique	41	٤١	ثربة الزاهصة التركانية - ثربة أجلوميراتية
reaction du -	28	٢٨	تأثير الثربة	- angulaire en blocs	24	٢٤	بِناء كُتْل زاويّ
salinité du -	157	١٥٧	مِلوحة الثربة	- emiettees	25	٢٥	بِناء كَدْرِيّة
science du -	112	١١٢	عِلْم الثربة (بيدولوجيا)	- en colonne	25	٢٥	بِناء عَمُوديّة
section du -	126	١٢٦	قِطاع الثربة - مَقطع الثربة	- grumeleuse	24	٢٤	بِناء حَبِيبِيّ
série de - s	140	١٤٠	مُتسلسلات الثربة - نَسَق ثُرِيّ	- monogranulaire	24	٢٤	بِناء فَرْدِي الحَبِيبيّة
solution du -	144	١٤٤	مَحلول الثربة	- noisette	24	٢٤	بِناء بُنْدِيقِيّة
stabilisation du -	56	٥٦	تَوطيد الثربة	- plate	25	٢٥	بِناء صَفِيحيّة
surface du -	42	٤٢	الثربة السطحية (طبقة الحرث)	- prismatique	25	٢٥	بِناء الثربة المنشورية «الموشورية»
taxonomie du -	112	١١٢	عِلْم تصنيف الثربة	- reticulaire feuilletée	25	٢٥	بِناء شَبِيكيّة بلُوريّة
type de -	101	١٠١	طَوراز الثربة	classe de - du sol	107	١٠٧	طَوانف بِناء الثربة
solonchak	90	٩٠	سولونشاك	grades de - du sol	145	١٤٥	مَراتب بِناء الثربة
solonetz	90	٩٠	سولونتز	index de -	75	٧٥	دَليل البِناء
solonetz a gley	60	٦٠	جليك سولونيتز	sans -	110	١١٠	عَدِيم البِناء - لا بِناء
solonetz humique	42	٤٢	ثربة السولونتز الدَباليّة	types de - de sol	102	١٠٢	طَرز بِناء الثربة
solum	137	١٣٧	لِحافة - أَدِيم الثربة - سولم	sulfate :			
solution du sol	144	١٤٤	مَحلول الثربة	- d'ammonium	131	١٣١	كَيْرِيّات التَشادُر
sommet hydraulique	98	٩٨	ضاعط هيدروليّ	- d'ammonium azote	131	١٣١	كَيْرِيّات التَشادُر الموزّنة
sonde :				- de potassium	88	٨٨	سُلفات البوتاسيوم - كَيْرِيّات البوتاسيوم
- de Dunlop	142	١٤٢	مِجَس «دُنلوب» - مِسَار «دُنلوب»	sulfocation	12	١٢	أَكْثَدَة الكبريت
				superphosphate :	90	٩٠	سُوبر فُسفات
				- ammoniacale	90	٩٠	سُوبر فُسفات النشادر
				surface :			
				- du sol	42	٤٢	الثربة السطحية (طبقة الحرث)



- brun-rouge	42	٤٢	تربة السهب السمر
			الخمرة
- calcaire	39	٣٩	تربة جيرية - تربة
			كلستية
- calomorphe	45	٤٥	تربة كلستية الشكل -
			تربة كالومرفية
- châtain	44	٤٤	تربة كستنائية
- châtain-rouge	44	٤٤	تربة كستنائية مُحَمرة
- chronomorphe	44	٤٤	تربة كرونومرفية
- consolidé	46	٤٦	التربة المتصلبة
- de fumier	45	٤٥	تربة المالك
- de gley fluvique	122	١٢٢	فلوفيك جليصول
- de gley sodique	59	٥٩	جليسولات صودية
- de graviers	40	٤٠	تربة حصوية «زلطية»
- de prairie	37	٣٧	تربة البراري
- de toundra	37	٣٧	تربة التندرة
- enterré	46	٤٦	تربة مَطْمورة
- éolien	140	١٤٠	مادة التربة الريحية
- étanche	47	٤٧	تربة مُدْمجة - تربة
			مُضْغطة
- ferralitique	40	٤٠	التربة الحمراء - تربة
			اللاتيريت
- ferrugineux tropical	39	٣٩	تربة حديدية رمادية
lessivé			
- froid	36	٣٦	تربة باردة
- gris	41	٤١	تربة رمادية
- gris calcaire	41	٤١	تربة رمادية جيرية
- gris forestier	43	٤٣	تربة الغابات الرمادية
- halomorphe	47	٤٧	تربة ملحية
- halomorphique	48	٤٨	تربة هالومرفية
- hémomorphe	49	٤٩	تربة هيمومرفية
- humifère à gley	38	٣٨	تربة الحلاى الدبالية
- humique-ferrique	36	٣٦	تربة الأراضي الحديدية
			الدبالية
- hydromorphe	43	٤٣	تربة غدقية - تربة
			هيدرورمورفية
- intrazonal	37	٣٧	التربة بين النطاقية
- latéritique	40	٤٠	التربة الحمراء - تربة اللاتيريت
- lessivé	37	٣٧	تربة اليندول البنية
			الرمادية
- lessivé	47	٤٧	تربة مَطْمولة
- minéral	47	٤٧	تربة معدنية
- neutre	46	٤٦	تربة متعادلة - تربة مُحايِدة

- noir tropical	42	٤٢	تربة سوداء مدارية
- organique	43	٤٣	تربة عضوية
- physiologiquement sec	38	٣٨	تربة جافة فسيولوجيًا
- plastique	45	٤٥	تربة لدنة
- primaire	36	٣٦	تربة أولية
- rouge dégradé	40	٤٠	تربة حمراء مُتدهورة
- rouge désertique	42	٤٢	تربة صحراوية حمراء
- sablonneux	41	٤١	تربة رملية
- salé	47	٤٧	تربة ملحية
- salin alcalin	47	٤٧	تربة ملحية قلوية
- s salins lessivés	35	٣٥	التربة الملحية المَطْمولة
- s sédentaires	48	٤٨	تربة موضعية
- semi-aquatique	48	٤٨	تربة نصف مائية
- semi-tourbeux	46	٤٦	تربة المُستنقع
- sodique	43	٤٣	تربة صودية
- sous-aquatique	45	٤٥	تربة مائية
- squelettique	49	٤٩	تربة هيكلية
- subdésertique	42	٤٢	تربة صحراوية
- superficiel	43	٤٣	تربة سطحية
- szik	41	٤١	تربة «الريك»
- s thermogéniques	39	٣٩	تربة حرارية التكوين
			(ثرموجينية)
- zonal	48	٤٨	تربة نطاقية
acidification du -	33	٣٣	تحمض التربة
aération du -	55	٥٥	تهوية التربة
air du -	168	١٦٨	هواء التربة
alcalinité du -	126	١٢٦	قلوية التربة
amélioration du -	31	٣١	تحسين التربة - دَمَل الأرض
aménagement du -	3	٣	إدارة التربة - خدمة التربة
arpentage du -	149	١٤٩	مَسح التربة
			(حَصْر وتَصْنِيف)
association du -	50	٥٠	تصاحبات التربة
azote total d'un -	1	١	الآزوت الكلي في التربة
chimie du -	135	١٣٥	كيمياء التربة
chronologie des - s	111	١١١	عِلْم أعمار التربة -
			كرونولوجيا التربة
classification du -	51	٥١	تَصْنِيف الأراضي (تَقْصِيم)
colloides du -	115	١١٥	غروانيات التربة - غرويدات
			التربة
complexe du -	171	١٧١	وحدات التقسيم المختلطة للتربة
conservation du -	67	٦٧	حماية التربة
ecosystème du -	165	١٦٥	النظام البيئي للتربة
engorgement du - par l'eau	51	٥١	تَغْطِيل - غَدَق - غَمَق

- mere	94	٩٤	صخر الأديم - الصخرة الأم
- métamorphique	95	٩٥	صخر متحول (إستحالي)
- sédimentaire	95	٩٥	صخر رسوبي
rouge :			
sol - dégradé	40	٤٠	تربة حمراء متدهورة
sol - désertique	42	٤٢	تربة صحراوية حمراء
terre -	4	٤	أرض حمراء

## S

sable :	81	٨١	رمل
- (texture)	83	٨٣	رمل (قوام)
- calcaire	81	٨١	رمل جيرى
- dolomitique	82	٨٢	رمل دولوميتى
- éolien	82	٨٢	رمل ريحى
- fin	82	٨٢	رمل ناعم
- fin (texture)	83	٨٣	رمل ناعم (قوام)
- grossier	81	٨١	رمل خشن
- grossier (texture)	83	٨٣	رمل خشن (قوام)
- lessivé	82	٨٢	الرمل المغطس (حائل اللون)
- moyen	82	٨٢	رمل متوسط
- oolithique	81	٨١	رمل أوليتى (سزلى)
- siliceux	82	٨٢	رمل سيليسى
- très fin	83	٨٣	رمل ناعم جدا «شديد النعومة»
- très fin (texture)	83	٨٣	رمل ناعم جدا (قوام)
limoneuse à - fin (texture)	106	١٠٦	طينى رمل ناعم (قوام)
- pierre de - argileuse	64	٦٤	حجر رمل طينى
limoneuse à - grossier (texture)	106	١٠٦	طينى رمل خشن (قوام)
sabloneux :			
- fin limoneux (texture)	83	٨٣	رمل ناعم طينى (قوام)
- rugueux limoneux (texture)	83	٨٣	رمل خشن طينى (قوام)
- très fin limoneux (texture)	83	٨٣	رمل ناعم جدا طينى (قوام)
argileux - (texture)	108	١٠٨	طينى رمل (قوام)
sol -	41	٤١	تربة رملية
salinisation	55	٥٥	التملح

saturation secondaire	55	٥٥	تملح ثانوى
salinité du sol	157	١٥٧	ملوحة التربة
sandstone rubien	64	٦٤	حجر الرمل الثوبى
sans structure	110	١١٠	عديم البناء - لايتوبى
saturation en eau	49	٤٩	التشبع بالماء
saturer	6	٦	أشبع (ف)
science du sol (pedologie)	112	١١٢	علم التربة (بيدولوجيا)
scories	70	٧٠	حبث (حبث المعادن)
section du sol	126	١٢٦	قطاع التربة - مقطع التربة
sédimentaire :			
analyse -	32	٣٢	تحليل بالترييب
minéral -	152	١٥٢	معدن رسوبى
roche -	95	٩٥	صخر رسوبى
série de sols	140	١٤٠	متسلسلات التربة - نسق تربة
serpentine	86	٨٦	السيرنتين
silicate polybasique	89	٨٩	سليكات متعددة القواعد
silice amorphe	89	٨٩	سليكا غير متبلورة
SiO <sub>2</sub> /Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	86	٨٦	س / أ / لو <sub>٢</sub> أ <sub>٢</sub>
imonitza	89	٨٩	سمونيتزا
sodication	51	٥١	تصود
sol :	35	٣٥	تربة
- A B C	35	٣٥	تربة أ ب ج
- A C	36	٣٦	تربة أ ج
- à cendre	41	٤١	تربة الرماد
- acide	39	٣٩	تربة حامضية - تربة جيفية
- à gley	38	٣٨	تربة الجلاى
- à gley calcique	39	٣٩	تربة الجلاى الكلسية
- à gley gris sombre	38	٣٨	تربة الجلاى الرمادية القائمة
- à gley histique	170	١٧٠	هستيك جليبول
- alcalin	44	٤٤	تربة قلوية
- s alcalins noirs	3	٣	أراضي قلوية سوداء
- alcalin non-salin	44	٤٤	تربة قلوية لا ملحية
- allochtone	46	٤٦	تربة ثانوية - تربة مخافة المنشأ - تربة منقولة
- auto-paillage	40	٤٠	تربة ذاتية الغطاء
- autochton	48	٤٨	تربة موضعية «متبقية»
- BC	36	٣٦	تربة ب ج
- brun	4	٤	أرض بنية
- brun loessique	45	٤٥	تربة اللوس البنية

- d'humidité en volume	164	١٦٤	النسبة المئوية للرطوبة بالحجم
- de l'humidité du sol a 1/3 atmosphère	80	٨٠	رطوبة التربة عند $\frac{1}{3}$ ضغط جوى
pouvoir :			
- d'absorption	148	١٤٨	قوة الامتصاص
- du sol à fournir le potassium	125	١٢٥	قدرة التربة على الإمداد بالبوتاسيوم
premier fond	124	١٢٤	القاع الأول
pression :			
- osmotique	98	٩٨	الضغط الأسموزى - الضغط التناضحى
membrane de -	116	١١٦	غشاء الضغط
pan de -	100	١٠٠	طبقة صماء نتيجة الضغط
plaque de -	96	٩٦	صفحة ضغط
productivité du sol	13	١٣	إغلال الأرض - إنتاجية التربة
profil :			
- anormal	154	١٥٤	مقطع شاذ - مقطع غير طبيعى
- de retentivité	154	١٥٤	مقطع الاحتباس
- enfui	154	١٥٤	مقطع مغمور
- normal	154	١٥٤	مقطع عادى
- typique	154	١٥٤	مقطع نمطى
propriétés physiques du sol	71	٧١	الخواص الفيزيائية للتربة
proteolytiques	144	١٤٤	محللات البروتين
protéolyse	31	٣١	تحلل البروتين
pseudonodule	111	١١١	عقدة كاذبة
putrefaction	51	٥١	تعفن - تفسخ

## Q

quartzite	134	١٣٤	الكوارتزيت
quaternaire	67	٦٧	الحقب الرابع

## R

### rapport :

- carbone-azote	163	١٦٣	نسبة الكربون للأزوت
- rizosphere sol (taux R/S)	164	١٦٤	نسبة ميكروبات منطقة الجذر الى ميكروبات التربة
ravine d'érosion	14	١٤	أنجراف أخدودى - نخات سبلى
réaction du sol	28	٢٨	تأثير التربة

### reconnaissance :

carte de - du sol	70	٧٠	خريطة تربة استكشافية
carte de - détaillée du sol	71	٧١	خريطة تربة استكشافية مفصلة

### réduction :

- des nitrates	3	٣	اختزال الآزونات (النترات)
bactéries de - des sulfates	22	٢٢	بكتريا مختزلة للكبريتات
réglolithe	3/57	٥٧	الأديم - توى
régosol	36	٣٦	تربة أديمية - ريغوسول
régur	44	٤٤	تربة القطن السوداء ، ريغور

### remplacement isomorphe

	2	٢	إحلال متشابه - استبدال متماثل
--	---	---	-------------------------------

### rendzine

	84	٨٤	رندزينة
--	----	----	---------

### résidus :

- des plantes	145	١٤٥	المخلفات النباتية
- liquides des égouts	144	١٤٤	مخلفات المجارى السائلة
rétrogradation	29	٢٩	تشيت
reversion	33	٣٣	تحول - ارتداد
rhizobiophage	24	٢٤	بلاعم افاج - بكتريا العقد الجذرية

rhizobium (pl. rhizobia)	22	٢٢	فاج - بلاعم الرايزوبيوم بكتريا العقد الجذرية (رايزوبيا)
--------------------------	----	----	---

### roche :

- acide	94	٩٤	صخر حمضى
- aqueuse	95	٩٥	صخر مائى
- cristalline	95	٩٥	صخر متبلور
- détrique	94	٩٤	الصخر الختانى - الصخر الخطامى
- ignée	95	٩٥	صخر نارى
- ignée épigénique	95	٩٥	صخور سطحية - صخور ناطلة

pegmatite	19	١٩	البِجْمَاتِيْت
pénétrabilité	2	٢	الاختراقية - خاصة التخلل
pénétrömètre	144	١٤٤	مِقْرَاق - مقياس الاختراق (بنيرومتر)
persistence du pesticide	5	٥	استدامة المبيد الحشري
percolation	4	٤	ارتشاح - تخلل
période d'incubation	118	١١٨	فترة الحضانة - فترة الحضان
permafrost	73	٧٣	دائمة التجلد (برمافروست)
perméabilité :	166	١٦٦	النفاذية
- intrinsèque	166	١٦٦	النفاذية الداخلية
permutite	20	٢٠	البرميونيت
petrographie	113	١١٣	علم وصف الصخور - بتروجرافيا
phosphate :			
- d'ammonium	119	١١٩	فسفات الأمونيوم
- de calcium bivalent	119	١١٩	فسفات الكالسيوم الثنائية
- disponible	119	١١٩	فسفات متاح
- reversible	119	١١٩	فسفات مرتدة
- rocheux	118	١١٨	الفسفات الصخري
phosphore :			
- chimi-adsorbe	120	١٢٠	فسفور مُمتز كيميائيا
- fixable	120	١٢٠	فسفور مُثَبَّت
- organique	119	١١٩	فسفور عضوي
- précipité chimiquement	120	١٢٠	فسفور مترسب كيميائيا
- radioactif	120	١٢٠	فسفور مُشع
photomètre à flamme	150	١٥٠	مِقْيَاسُ هَيْبَى - مقياس الضوء اللهي - (فوتومتر هبي)
phthaléine du phénol	123	١٢٣	فينول الفثالين - فينول لفتالين
physique du sol	123	١٢٣	فيزياء التربة
Pierre :			
- argileuse	65	٦٥	حجر طيني
- argileuse carbonceuse	95	٩٥	صخر طيني كربوني
- calcaire	63	٦٣	حجر جيرى
- calcaire argileuse	64	٦٤	حجر جيرى طيني
sable de - argileuse	64	٦٤	حجر رملي طيني
pierrosité	65	٦٥	حجرية التربة
piezomètre	156	١٥٦	مِكْنَف الماء الأرضي
piuret	57	٥٧	ثنائي البولة - بيوريت
plagioclase	23	٢٣	البلاجيوكلاز
plaine d'inondation	90	٩٠	سهل فيضى
plante :			
- s indicatrices	161	١٦١	النباتات الكشافة
spécificité de la - hôte	34	٣٤	تخصيص النبات المضيف
résidus des - s	145	١٤٥	المخلفات النباتية

plaque de pression	96	٩٦	صفحة ضغط
plaquettes atomiques	96	٩٦	صفائح الذرات
plasticité	137	١٣٧	لدانة
plastique :	137	١٣٧	لدن
- argile -	108	١٠٨	طين لدن
- sol -	45	٤٥	تربة لدنة
plat :			
- Pétri	99	٩٩	طبق « بترى »
structure - e	25	٢٥	بنية صفيحية
compte par -	110	١١٠	العد بالاطباق
podzol :	19	١٩	بذول
- à gley	60	٦٠	جليك بذول
- de nappe	20	٢٠	بذول الماء الأرضي
- ferrique	123	١٢٣	فريك بذول
- humique	37	٣٧	تربة البذول الدبائية
poids spécifique apparent	171	١٧١	الوزن النوعي الظاهري
point :			
- d'adhésivité	166	١٦٦	نقطة الالتصاق
- thermal léthal	75	٧٥	درجة الحرارة القاتلة
pont de conductivité	127	١٢٧	قطرة موصلة
population du sol	142	١٤٢	مجموع أحياء التربة
pores du sol	147	١٤٧	مسام التربة - الفراغات البينية
porosité :	147	١٤٧	المسامية « مسامية التربة »
- capillaire	147	١٤٧	المسامية الشعرية
- de l'air	148	١٤٨	مسامية هوائية
- non-capillaire	148	١٤٨	مسامية غير شعرية
positive à la teinture de Gram	159	١٥٩	موجبة لصبغة « جرام »
potassium :			
- échangeable	25	٢٥	بوتاسيوم بذول
chlorure de -	134	١٣٤	كلوريد البوتاسيوم
fixation du -	29	٢٩	تثبيت البوتاسيوم
sulfate de -	88	٨٨	سلفات البوتاسيوم (كبريتات البوتاسيوم)
puissance du sol	125	١٢٥	قدرة التربة على الإمداد بالبوتاسيوم
approvisionner le -			
potentiel capillaire	61	٦١	الجهود الشعرية - الطاقة الشعرية
pourcentage :			
- d'humidité à 15 bars	80	٨٠	رطوبة التربة عند ١٥ ضغط جوى
- d'humidité en poids	164	١٦٤	النسبة المئوية للرطوبة بالوزن

- de chaux (de calcium)	162	١٦٢	نترات الجير (نترات الكلسيوم)
réduction des - s	3	٣	اختزال الأوزونات (النترات)
nitrite	162	١٦٢	نترت
nitrification :	28	٢٨	التأزت (النترية)
bactéries de -	21	٢١	بكتريا التأزت - بكتريا النترية
nitrogenase	17	١٧	إنزيم «إنظيم» النيتروجيناز
nitro phosphate	162	١٦٢	نتروفوسفات
nitrosification	54	٥٤	تكوين النترت
nodulation	52	٥٢	تَعْقُد - تكوين العقْد
nodules radiculaires	111	١١١	عَقْد جذرية
nombre :			
- de plasticité	81	٨١	رَقْم اللدانة
- plus propable	104	١٠٤	طريقة العدد الأكثر احتمالا - طريقة التخفيف التقريبية
nomogramme d'Ostwald	144	١٤٤	مُحَطَّط بياني «أستوالد» نوموجرام «استوالد»
nourissant disponible	153	١٥٣	المُعْذَى المتاح - المُعْذَى الميسر
nutrition foliaire	52	٥٢	تَغْذِيَة وَرَقِيَّة

## O

ordre :			
- du sol	79	٧٩	رُتْبَة التربة
sous - -	79	٧٩	رُتْبَة
organique :			
complexe -	153	١٥٣	مَعْقَد عُضْوِي
fumiers - s	5	٥	أسمدة عضوية
matériel - du sol	140	١٤٠	المادة العضوية بالتربة
phosphore -	119	١١٩	فُسْطُور عُضْوِي
sol -	43	٤٣	تربة عضوية
organismes :			
- autochtones	129	١٢٩	كائنات قاطنة مُتَوَطِّنة
- cellulolytiques	129	١٢٩	كائنات مُحَلِّلة للسليولوز
- holophytiques	130	١٣٠	كائنات نباتية الاغْتِذاء كَلْبًا
- holozoiques	129	١٢٩	كائنات حيوانية الاغْتِذاء كَلْبًا

- oxydant l'ammoniaque	130	١٣٠	كائنات مُؤَكْسِدة للنشادر
- pectinolytiques	129	١٢٩	كائنات مُحَلِّلة للبكتين
- uricololytiques	129	١٢٩	كائنات مُحَلِّلة للحمض البولي
micro -	129	١٢٩	كائن دقيق - كائن مِجْهَرِي
originel :			
matériel -	139	١٣٩	المادة الأم
minéral - (primaire)	151	١٥١	مَعْدِن أولي «أصل»
orographie	18	١٨	أوروجرافى
orthoclase, orthose	4	٤	الأرتونوكلاز
oxyde :			
- de chaux (calcium)	12	١٢	أكسيد الجير - أكسيد الكلسيوم
équivalent d' - de chaux	155	١٥٥	مُكافئ أكسيد الجير

## P

PF	20	٢٠	في إف
pH du sol	5	٥	الأس الهيدروجيني للتربة
paillis	116	١١٦	غطاء ترائي - قَشِيْشَة غبارية
paléosol	43	٤٣	تربة قديمة «بليوسول»
paléozoïque	19	١٩	باليزوي
pan :	100	١٠٠	طَبَقَة صَمَاء
- de fer	100	١٠٠	طَبَقَة صَمَاء حديدية
- de pression	100	١٠٠	طَبَقَة صَمَاء نَبِيْجَة الضغط
- génique	97	٩٧	صَمَان مُؤَلَّد «تكويني»
- s	97	٩٧	صَمَان (ج : صمانات)
particule :			
- primaire	125	١٢٥	قُسْمَة أولية (مُفَرَّدة)
densité des - s	132	١٣٢	كثافة القسَمَات
dimension des - s	65	٦٥	حَجْم الحبيبة «القُسْمَة»
pasteurisation	20	٢٠	بَسْتَرَة - تَعْقِيم
pavement d'érosion	80	٨٠	رَصِيف الانجراف - رَصِيف التحات
pédalfer	26	٢٦	بيدالفير
pédocal	26	٢٦	البيدوكال
pédogenèse	26	٢٦	بيدوجينسس - نُشُوء التربة
pédosphère	117	١١٧	الغلاف الترائي - البيدوسفير



- d' Egner	102	١٠٢	طريقة «اجر»
- de Kjeldahl	104	١٠٤	طريقة «كلداهل»
- de la pipette	104	١٠٤	طريقة الماصة
- de Lundegadh	104	١٠٤	طريقة «لندجاد»
- de Molinier	105	١٠٥	طريقة «مولينير»
- de Morgan et Barbier	105	١٠٥	طريقة «مورجان» وباربير
- de de Neubauer	105	١٠٥	طريقة نيوباور
- de sédimentation	33	٣٣	تحليل ميكانيكي بالتسبب
- de Schloesing-Sigmond	104	١٠٤	طريقة شلوزنج - سيجموند
- de sondage des neutrons	102	١٠٢	طريقة تشتت النيوترونات
- de Tiuremnov	103	١٠٣	طريقة «تورمنوف»
- de Vageler	104	١٠٤	طريقة «فاجلر»
- de Wityn	105	١٠٥	طريقة «ويتن»
- de Wolf	105	١٠٥	طريقة «ولف»
- de Zinzadae	103	١٠٣	طريقة «زينزاد»
Bouyoucos -	102	١٠٢	طريقة «بيوكس»
- s biologiques	102	١٠٢	طرق حيائية ، طرق بيولوجية
- s de Nardo	101	١٠١	طرائق «ناردو»
- s de Schloesing	101	١٠١	طرائق «شلوزنج»
meuble	137	١٣٧	اللينة
microbe	129	١٢٩	كائن دقيق - ميكروب
microbiologie	111	١١١	علم الأحياء الدقيقة - ميكروبيولوجيا
microbiologie du sol	160	١٦٠	ميكروبيولوجيا التربة
microfune	122	١٢٢	قوة مجهرية - وحش مجهرى (ميكروفرنا)
microhabitat	159	١٥٩	الموطن الدقيق (للميكروب)
microorganisme	129	١٢٩	كائن دقيق - كائن مجهرى
micropédologie	112	١١٢	علم التربة المجهرية - الميكروبيولوجيا
microsymbiote	141	١٤١	المُتكافل الصغير
milieu :	172	١٧٢	وسط
- de dispersion	172	١٧٢	وسط الانتثار - الوسط المُبعثر (وسط التعليق)
minéral :	151	١٥١	معدن
- du sol	151	١٥١	معدن التربة
- originel (primaire)	151	١٥١	معدن أولي «أصلي»
- secondaire	151	١٥١	معدن ثانوي
- sédimentaire	152	١٥٢	معدن رُسوي
sol -	47	٤٧	تربة معدنية
association - e	35	٣٥	ترافق معدني - تصاحب معدني

minéralisation biologique	55	٥٥	تَمعدن حيوي
minéralogie :	112	١١٢	علم التعدين - مِيزالوجي
- du sol	113	١١٣	علم معادن التربة - ميزالوجيا التربة
minéraux argileux	150	١٥٠	مَعَادِن الطين
module de rupture	150	١٥٠	مُعامل التمزق
moissure	121	١٢١	فَطَر - عَقَن (ج : أعفان)
monolithe	113	١١٣	عمود التربة
monolithe de sol	92	٩٢	شريحة رأسية - مونوليث
morphopdologie	145	١٤٥	مُورفوبِدولوجيا
motilité	66	٦٦	حَرَكة
mottes	131	١٣١	كتلة طين - مَتَرَة
moucheture	29	٢٩	تَبْقُش - تَبْقُع
mull	159	١٥٩	المُول
muriate	160	١٦٠	مُوريات
muscovite	149	١٤٩	المسكوفيت
mycelium	164	١٦٤	نَسِج فطري - مَشِيْجَة فطرية - عَزَل فطري
mycologie	113	١١٣	علم الفطر - مايكولوجيا
mycorrhize :	121	١٢١	فُطريات جذرية (ميكوريزا)
- ectotrophique	121	١٢١	فُطريات جذرية خارجية الاغذاء
- endotrophique	121	١٢١	فُطريات جذرية داخلية الاغذاء
N			
nacrite	96	٩٦	الصدفية - الناكريت
nappe :			
- aquifere	100	١٠٠	طبقة حاوية للماء - مَكْمَن ماء أرضي
- captive	139	١٣٩	الماء المُحتجز - الماء المُحصور
érosion en -	15	١٥	أنحراف رقائقي
podzol de -	20	٢٠	بُذْزول الماء الأرضي
négative a la teinture de Gram	86	٨٦	سَالِبة لِصِبْغَة «جرام»
neutrophile	12	١٢	أليف التَّعَادُل - عَدِل - نيوتروفيل
nitrate :			
- ammoniacale	162	١٦٢	نترات النشادر

latosol	136	١٣٦	لاتوسول
lessivage	116	١١٦	القسل
lessivé :			
- sable -	82	٨٢	الزمل الممسول ( حائل اللون )
sol -	47	٤٧	تربة ممسولة
levé pédologique	149	١٤٩	منح التربة ( حصر وتصنيف )
lichen	67	٦٧	حزاز - لحنة ( ج لحفات )
lignée effective	88	٨٨	سلالة فعالة
lignite	138	١٣٨	اللجيت - اللجيت
limite :			
- s capillaires	63	٦٣	الحاشية الشعرية
- de rétrécissement	65	٦٥	حد الانكماش
- plastique inférieure	65	٦٥	حد اللدانة الأدنى
limon :	116	١١٦	غرين - سيلت
- (texture)	105	١٠٥	طميي - ( قوام )
limoneuse :			
- argileuse (texture)	107	١٠٧	طميي طيني رملي ( قوام )
- argileuse (texture)	106	١٠٦	طميي طيني ( قوام )
- argileuse boueuse (texture)	107	١٠٧	طميي طيني غريني ( قوام )
- à sable fin (texture)	106	١٠٦	طميي رملي ناعم ( قوام )
- à sable grossier (texture)	106	١٠٦	طميي رملي خشن ( قوام )
- à sable très fin (texture)	106	١٠٦	طميي رملي ناعم جدا
- boueuse (texture)	107	١٠٧	طمي غريني - طمي سيلتي
- boueuse argileuse	107	١٠٧	طمي غريني طيني
- sablonneuse (texture)	106	١٠٦	طمي رملي ( قوام )
limonite	12	١٢	أكسيد الحديد المائي - لمونيت
lignée effective	88	٨٨	سلالة فعالة
lithologie	113	١١٣	علم الصخور - ليثولوجيا
lithosphère	117	١١٧	الغلاف الحجري - القشرة الأرضية ( ليثوسفير )
litier	9	٩	أفق ح
loess :	138	١٣٨	لوس
- degrade	138	١٣٨	لوس متدهور
loi :			
- de Darcy	124	١٢٤	قانون « دارسي »

- de Liebig	124	١٢٤	قانون الحد الأدنى - قانون « ليج »
- de Stokes	124	١٢٤	قانون « استكس »
- de Vageler-Alten	124	١٢٤	قانون « فاجلر - ألتن »

## M

macroorganismes du sol	2	٢	الأحياء الكبيرة بالتربة
macropores	118	١١٨	فراغات بيئية كبيرة
macroporosité	147	١٤٧	مسامية ضخمة
macrorelief	51	٥١	تضاريس ضخمة
macrosymbiotique	141	١٤١	التكافل الكبير
marbre	79	٧٩	الرخام
marécage	149	١٤٩	مستنقع
marne :	146	١٤٦	المزل
- argileuse	146	١٤٦	مزل طيني
- carbonéuse	146	١٤٦	مزل كربوني
- calcaire	146	١٤٦	مزل جيري
- dolomitique	146	١٤٦	مزل دولوميتي
- gypseuse	146	١٤٦	المزل الجبسي
- sableuse	146	١٤٦	مزل رملي
matériel originel	139	١٣٩	المادة الأم
matériel organique du sol	140	١٤٠	المادة العضوية بالتربة
membrane :			
- de pression	116	١١٦	غشاء الضغط
appareil de la - de pression	61	٦١	جهاز غشاء الضغط
mésophiles	129	١٢٩	كائنات أليفة للحرارة الوسطية
métabolite bactérienne	166	١٦٦	نواتج الأيض البكتيري
méthane	159	١٥٩	الميثان
méthanotrophes	130	١٣٠	كائنات ميثانية الاغذاء
méthode :			
- d'Arne	102	١٠٢	طريقة « آن »
- de Bouyoucos	102	١٠٢	طريقة « بيوكس »
- de Boussingault	102	١٠٢	طريقة « بوستجولت »
- de Comber	104	١٠٤	طريقة « كمبر »
- de culture sélective	105	١٠٥	طريقة المزرعة الانتخبة
- de Deb	103	١٠٣	طريقة « دب »
- de Drouineau	103	١٠٣	طريقة « دزويو »
- de Dyer	103	١٠٣	طريقة « داير »

tension d' -	55	٥٥	توتر رطوبى
humification	16	١٦	إندبال - تدبّل
humine	170	١٧٠	الميومين
humique :			
acide -	68	٦٨	حمضى الدُّبال
colloïde -	74	٧٤	دُّبال غروانى
podzol -	37	٣٧	تربة البُدزول الدُّبالية
solonetz -	42	٤٢	التربة السوداء الدُّبالية
sol - ferrique	36	٣٦	تربة الأراضى الحديدية الدُّبالية
humus :	73	٧٣	الدُّبال
- actif	75	٧٥	دُّبال نشط
- alpha	73	٧٣	دُّبال ألفا
- calcique	74	٧٤	دُّبال كلسى
- durable	74	٧٤	دُّبال مقاوم
- grossier	74	٧٤	دُّبال خشن
- inerte	74	٧٤	دُّبال خامل
- libre	74	٧٤	دُّبال حر
- primaire	73	٧٣	دُّبال أولى
- secondaire	73	٧٣	دُّبال ثانوى
- stable	74	٧٤	دُّبال مُستقر
hydratation colloïdale	28	٢٨	تأذوت غروانى
hydrophile (colloïde)	115	١١٥	غروانى اليف الماء
hydrophobe (colloïde)	115	١١٥	غروانى كاره للماء
hydrophytique	161	١٦١	نبات مائى ( هيدروفيتيك )
hydrosol	42	٤٢	تربة شبه مائية .
			تربة هيدروسول
hyperthermique	47	٤٧	تربة مفرطة الحرارة .
			تربة هيرثيرميك
hyple	72	٧٢	خبط فطرى - حبيكة
			( ج : حباتك )
hypoxanthine	169	١٦٩	هيبوزانثين

## I

illuviation	35	٣٥	التراكم
immobilisation :	3	٣	إخماد - تحويل ميكروى
	33	٣٣	
impenétrable, imperméable	117	١١٧	غير منفذ
incubation :	2	٢	إحضان - حضنة -
			حفن

période d' -	118	١١٨	فترة الحضنة - فترة
			الحضن
inculte	46	٤٦	تربة متحالة
index de structure	75	٧٥	دليل البنية
indice :			
- de Barbier-Morgan	75	٧٥	دليل « باربير - مُرجان »
- pluviométrique	76	٧٦	الدليل المطرى « لأمبرجر »
d'Emberger			
infection contagion	110	١١٠	عدوى « إصابة » بالبكتريا
			العقدية
infiltration :	4	٤	ارتشاح - تحلل
capacité d' -	87	٨٧	سعة الارتشاح
taux d' -	101	١٠١	معدل الارتشاح
vitesse d' -	86	٨٦	سرعة الارتشاح
infiltromètre	61	٦١	جهاز لياس الارتشاح
inhibition	30	٣٠	تثبط
inoculant	138	١٣٨	لقاح
inoculation	54	٥٤	تلقيح
ionisation	28	٢٨	تأين - تشرد
ions :	18	١٨	أيونات - « شوارد »
activité des -	164	١٦٤	النشاط الأيونى
isolation	111	١١١	عزل

## K

kaolin	130	١٣٠	الكاولين
kaolinique (groupe)	143	١٤٣	مجموعة الكاولين
kaolinisation	135	١٣٥	الكؤلة
kaolinite	130	١٣٠	الكاولينيت
krilium	132	١٣٢	الكربليوم

## L

labile	141	١٤١	متغير - غير مُستقر
labour sous-surface	66	٦٦	حرث تحت السطح
latérisation	54	٥٤	تكوين اللاتريت
latéritique	136	١٣٦	اللاتراتية

grades de structure du sol	145	١٤٥	مَرَاتِبُ بِنْيَةِ التُّرْبَةِ
grand groupe de sol	143	١٤٣	المَجْمُوعَةُ الكُبْرَى لِلتُّرْبَةِ
granulaire	63	٦٣	حُبْبِيَّةٌ - مُحَبَّبٌ
granule	63	٦٣	حُبْبِيَّةٌ مُرَكَّبَةٌ
gravier :	67	٦٧	حَصَى
-	19	١٩	بَحْصٌ - زَلَطٌ
sol de - s	40	٤٠	تُّرْبَةٌ حَصَوِيَّةٌ « زَلَطِيَّةٌ »
grès calcaire	64	٦٤	حَجَرٌ رَمْلِيٌّ جَبْرِيٌّ
grès granitique	64	٦٤	حَجَرٌ رَمْلِيٌّ جَرَانِيٌّ
gris :			
sol -	41	٤١	تُّرْبَةٌ رَمَادِيَّةٌ
sol - calcaire	41	٤١	تُّرْبَةٌ رَمَادِيَّةٌ جَبْرِيَّةٌ
sol - forestier	43	٤٣	تُّرْبَةُ الغَابَاتِ الرَمَادِيَّةِ
sol a gley - sombre	38	٣٨	تُّرْبَةُ الجَلَايِ الرَمَادِيَّةِ
			« القائمة »
grossier :			
humus	74	٧٤	دُبَالٌ خَشِنٌ
sable	81	٨١	رَمْلٌ خَشِنٌ
sable - (texture)	83	٨٣	رَمْلِيٌّ خَشِنٌ (قَوَامٌ)
sabloneux - s limoneux	83	٨٣	رَمْلِيٌّ خَشِنٌ طَمِيٌّ
(texture)			(قَوَامٌ)
texture - e modérée	127	١٢٧	قَوَامٌ مُتَوَسِّطٌ الخَشَوْنَةِ
fragments - s	133	١٣٣	كُسَارَةٌ خَشِنَةٌ
groupe :			
- de l'illite	141	١٤١	مُتَسَلِّسَةٌ إِيْلَيْتِ
- de la montmorillonite	141	١٤١	مُتَسَلِّسَاتُ المُونْتْمُورِيلُونِيَّتِ
- de sol indifférentiel	143	١٤٣	مَجْمُوعَةُ تُّرْبَةٍ مُخْتَلِطَةٍ
- du kaolin	110	١١٠	عَائِلَةٌ « فَصِيلَةٌ » الكَاُولِينِ
- s d'aménagement du sol	142	١٤٢	مَجْمُوعَاتُ خِدْمَةِ التُّرْبَةِ
guano	67	٦١	الجَوَانُو
guano de poissons	89	٨٩	سَادُ السَّمَكِ (جَوَانُو السَّمَكِ)

## H

habitat	159	١٥٩	مَوْطِنٌ
halloysite	168	١٦٨	هَالُوسَيْتٌ
hématite	170	١٧٠	هِمَاتَيْتٌ - حَجَرُ الدَّمِ - شَاذِجٌ
hétérotrophe	169	١٦٩	هَيْتَرْوُفِيَّةٌ « تَغْذِيَّةٌ شَاذَةٌ »

histosols	169	١٦٩	هَيْسُوسُولٌ
horizon :			
-	7	٧	أُفْقٌ
- A <sub>00</sub>	7	٧	أُفْقٌ أ <sub>٠٠</sub>
- A <sub>0</sub>	7	٧	أُفْقٌ أ <sub>٠</sub>
- A	7	٧	أُفْقٌ أ
- A <sub>1</sub>	7	٧	أُفْقٌ أ <sub>١</sub>
- A <sub>2</sub>	7	٧	أُفْقٌ أ <sub>٢</sub>
- A <sub>3</sub>	7	٧	أُفْقٌ أ <sub>٣</sub>
- à gley	9	٩	أُفْقٌ جَلِيكٌ
- argileux compacte	97	٩٧	صَمَانٌ طِينِيٌّ - نَزَرٌ
- argillique	8	٨	أُفْقٌ أَرْجِيلِيٌّ - أُفْقُ الطِينِ
- B	8	٨	أُفْقٌ ب
- B <sub>1</sub>	8	٨	أُفْقٌ ب <sub>١</sub>
- B <sub>2</sub>	8	٨	أُفْقٌ ب <sub>٢</sub>
- B <sub>3</sub>	8	٨	أُفْقٌ ب <sub>٣</sub>
- C	9	٩	أُفْقٌ ج
- calcique	10	١٠	أُفْقٌ كَيْلَسِيٌّ
- de gypse	9	٩	أُفْقٌ جَيْبِيٌّ
- E	11	١١	أُفْقٌ هـ
- éluvial	8	٨	أُفْقُ الإِزَالَةِ « الْفَيْسِلِ »
- F	11	١١	أُفْقٌ و
- g	9	٩	أُفْقُ الحَلَايِ
- h	10	١٠	أُفْقٌ ز
- illuvial	8	٨	أُفْقُ التَّرَاكُمِ « التَّجْمَعِ »
- natrique	11	١١	أُفْقُ نَاثَرِيٌّ
- salique	10	١٠	أُفْقُ سَالِيكٌ أُفْقُ مِلْحِيٍّ
- spodique	10	١٠	أُفْقُ سَبُودِيٌّ
- superficiel de plaggen	10	١٠	أُفْقُ سَطْحِيٍّ بِلَاغِيٍّ
- s diagnostiques	1	١	أَفَاقٌ تَشْخِصِيَّةٌ
humate	75	٧٥	دُبَالَاتٌ - هُومَاتٌ
humidité :			
- du sol	80	٨٠	رُطُوبَةُ التُّرْبَةِ
- équivalente	155	١٥٥	مُكَافِئَةُ رُطُوبَةٍ
pourcentage d' - (volume)	164	١٦٤	النِّسْبَةُ المئوية لِلرُّطُوبَةِ بِالْحَجْمِ
pourcentage d' - a 15 bars	80	٨٠	رُطُوبَةُ التُّرْبَةِ عِنْدَ ١٥ ضَغْطٍ جَوِيٍّ
pourcentage de l' - du sol à 1/3 atmosphère	80	٨٠	رُطُوبَةُ التُّرْبَةِ عِنْدَ ١/٣ ضَغْطٍ جَوِيٍّ (بَار)
pourcentage d' - (poids)	164	١٦٤	النِّسْبَةُ المئوية لِلرُّطُوبَةِ بِالوزْنِ

éventail alluvial	147	١٤٧	مِرْوَحَة غُرْبِيَّة
exfoliation	52	٥٢	تَقَشُّر « الصَّفَالِح »
extrait de sol	148	١٤٨	مُسْتَحْلَص التُّرْبَة
exudats végétatifs	6	٦	إِفْرَازَات نَبَاتِيَّة - نُضَاحَة نَبَاتِيَّة

## F

### facteur :

- calcique	150	١٥٠	مُعَامِل الجير
- s de formation du sol	114	١١٤	عَوَامِل تَكْوُن التُّرْبَة
- s promoteurs de croissance	114	١١٤	عَوَامِل مُسَجِّعَة للنمو
famille de sols	120	١٢٠	فَصِيلَة تَرْبِيَّة

### fer :

- argileux	65	٦٥	حَدِيد طِينِي
pan de -	100	١٠٠	طَبَقَة صَمَاء حَدِيدِيَّة
fermeté	148	١٤٨	مُسْتَقْبَر

ferrimorphe	66	٦٦	حَدِيدِي التَّشْكَال - فِيرْمُورْ
fertilisant complet	89	٨٩	سَمَاد كَامِل
fertilité du sol	71	٧١	خُصُوبَة التُّرْبَة
film	149	١٤٩	مَنْشَحَة - فِلْم
films d'argile	6	٦	أَغْشِيَة الطِّين

### fin :

sable -	82	٨٢	رَمْل نَاعِم
sable - (texture)	83	٨٣	رَمْلِي نَاعِم (قَوَام)
sable très -	82	٨٢	رَمْل نَاعِم جَدًّا
sable très - (texture)	83	٨٣	رَمْلِي نَاعِم جَدًّا (قَوَام)

limoneuse à sable - (texture)	106	١٠٦	طَمِينِي رَمْلِي نَاعِم (قَوَام)
terre - e	4	٤	أَرْض نَاعِمَة
texture - e	128	١٢٨	قَوَام نَاعِم
texture - e modérée	127	١٢٧	قَوَام مَتَوَسِّط الثَّوْمَة
sabloneux - s limoneux (texture)	83	٨٣	رَمْلِي نَاعِم طَمِينِي (قَوَام)

### fixateur :

- s non symbiotiques de l'azote	142	١٤٢	مُثَبِّتَات النِّتْرُوجِين اللَّائِكَمَالِيَّة
- s de l'azote	142	١٤٢	مُثَبِّتَات النِّتْرُوجِين
- s d'oligo-azote	142	١٤٢	المُثَبِّتَات لِكَمِّ قَلِيلٍ مِنَ الأَكْسِجِين

### fixation :

- de l'ammonium	30	٣٠	ثَبَّتِ الثَّامَر
- de l'azote	29	٢٩	ثَبَّتِ الأَزُوت
- du potassium	29	٢٩	ثَبَّتِ البُوتَاسِيُوم
flacon à densité	127	١٢٧	ثَبَّتِ الكَثَافَة
floculation	30	٣٠	التَّجْمُع - التَّنَدُّف
fongicide	140	١٤٠	مُبِيد فُطْرِي
formule de Hooghoudt	97	٩٧	صِيغَة « هُوغْهَوْدْت »
fraction argileuse	58	٥٨	جُزْء الطِّين
fragipan	100	١٠٠	طَبَقَة قُوْتَة - فِرَاجِيَان
fragment :	133	١٣٣	كِسْرَة - شَطِيَّة
- s grossiers	133	١٣٣	كِسَارَة خَشِيَّة
frigide	166	١٦٦	نَمَط حَرَارِي بَارِد - فَرِجِيد
fumier :	89	٨٩	سَمَاد بَلْدِي
- naturel "organique"	159	١٥٩	مَوَاد عَضُوبِيَّة مُتَحَلِّلَة
- s organiques	5	٥	أَسْمَدَة طَبِيعِيَّة « عَضُوبِيَّة »
sol de -	45	٤٥	أَسْمَدَة عَضُوبِيَّة
			تَرْبَة المَالِك

## G

genese du sol	165	١٦٥	نَشُوء التُّرْبَة - تَكْوُن التُّرْبَة
genre	60	٦٠	جِنْس
géochimie	62	٦٢	الجُيُوكِيمِيَاء
géographie du sol	59	٥٩	جُغْرَافِيَة التُّرْبَة
geologie agricole	62	٦٢	الْجِيُولُوجِيَة الزَّرَاعِيَّة
geomorphologie	113	١١٣	عِلْم شَكْل الأَرْضِيَّة - الجِيُومُورْفُولُوجِيَا
geothermique	66	٦٦	حَرَارِي أَرْضِيَّة - جِيُولِيرْمِي
ghroud (Arabe)	116	١١٦	غُرُود
gibsite	58	٥٨	الْجِنْسِيَّت
gilgai	59	٥٩	جِلْجَاي
glace flottante	133	١٣٣	الْكُتْمَح الْجَلِيدِي
glyification du sol	137	١٣٧	لُؤُوجَة التُّرْبَة
glissement de terrain	16	١٦	انْزِلَاق أَرْضِي
glycid	59	٥٩	الْجَلَايْسِين
glycophytes	60	٦٠	جِلِكُوفَايْت
gonflement	13	١٣	انْتِفَاح



## E

### EAU :

- capillaire	139	١٣٩	الماء الشعري
- d'égout	133	١٣٣	كسح المجارى
- d'occlusion	139	١٣٩	ماء التجايف
- disponible	139	١٣٩	الماء المتاح - الماء
- gravitationnelle	139	١٣٩	الماء الجذب الأرضي ،
- libre	139	١٣٩	« ماء الحاذية » - ماء حر
saturation en -	49	٤٩	ماء الجذب الأرضي -
échange :			« ماء الحاذية » - ماء حر
- biologique	28	٢٨	التشبع بالماء
- des cations	28	٢٨	تبادل بيولوجي
acidité d' -	68	٦٨	التبادل الكاتيوني
capacité d' -	87	٨٧	حموضة التبادل
capacité d' - anionique	87	٨٧	السعة التبادلية
capacité d' - de cations	87	٨٧	سعة التبادل الأنيوني
échangeable :	20	٢٠	سعة التبادل الكاتيوني
potassium -	25	٢٥	بدول
bases - s totales (valeurs)	127	١٢٧	بوتاسيوم بدول
échelle de Sorensen	155	١٥٥	القواعد المتبادلة الكلية
éclaboussée	14	١٤	« قسيمة التشبع »
écologie microbienne	112	١١٢	مقياس « سورسن »
écosystème du sol	165	١٦٥	انجراف برشاش الماء -
écoulement :	58	٥٨	تحات برشاش الماء
- massif	17	١٧	علم بيئة الأحياء
- superficiel	58	٥٨	الدقيقة
ectodynamomorphe	70	٧٠	النظام البيئي للتربة
édaphon	171	١٧١	الجريان - المدد المائي
effectivité de précipitation	121	١٢١	انسياب كئلي - دقي
effet résiduel du pesticide	5	٥	كئلي
élément actif	114	١١٤	الجريان السطحي
éléments essentiels	113	١١٣	خارجية التأثير - إكودينامورفية
éluvium	81	٨١	الوحدة البيئية التربة -
			إيدافون
			فعالية المطر - نجاعة السقيط
			استدامة المبيد الحشري
			عنصر فعال
			العناصر الأساسية
			زكام موضعي

engorgement du sol par l'eau	51	٥١	تطيل - غدق - غمق
engrais :			
- artificiel	89	٨٩	سماد صناعي
- de poissons	89	٨٩	سماد السمك ( جرانو
- mixtes	5	٥	السمك )
entisol	14	١٤	أسمدة خليطة « مختلطة »
envasement	6	٦	إنتيسول
enzyme adaptive	17	١٧	إطماء
équilibre microbien	1	١	إنزيم تأقلمي - إنظيم
équivalent :			محرص
- d'oxyde de chaux	155	١٥٥	اتزان ميكروبي
diamètre -	126	١٢٦	مكافئ أكسيد الجير
humidité - e	155	١٥٥	القطر المكافئ
érodable	124	١٢٤	مكافئ رطوبي
érodabilité	58	٥٨	قابل للانجراف - قابل
éroder	58	٥٨	للتحات
érosion :	14	١٤	جروفية
- accélérée	16	١٦	جرف ( ف )
- chimique	15	١٥	انجراف - تحات
- en nappe	15	١٥	انجراف متعجل
- en ravins	15	١٥	انجراف كيميائي - تحات
- en ruisseaux	15	١٥	كيميائي
- éolienne	14	١٤	انجراف رافاني
- géologique	15	١٥	انجراف الخور - تحات
- hydrique	16	١٦	الخور
- lapotée	14	١٤	انجراف غديري
- mécanique	16	١٦	انجراف تدحرجي « انجراف
- naturelle	15	١٥	سحجي »
- pluviale	16	١٦	انجراف جيولوجي - تحات
pavement d' -	80	٨٠	جيولوجي
ravine d' -	14	١٤	انجراف مائي
étendue de plasticité	145	١٤٥	انجراف برشاش الماء -
évapotranspiration	162	١٦٢	تحات برشاش الماء
			انجراف ميكانيكي
			انجراف طبيعي
			انجراف مطري
			رصف الانجراف - رصف
			التحات
			انجراف أهدودي - تحات
			سئي
			مربة اللدانة
			التشح والبحر

- de composition	158	١٥٨	مُتْحَنُ التَّرْكِيبِ المِيكَانِيكِي
meccanique			
- de retention de l'humidité	158	١٥٨	مُتْحَنُ حِفْظِ «احتباس» الرُّطوبَةِ
craie :			
- argileuse	99	٩٩	طَبَاشِيرٌ طِينِيٌّ
- brune	99	٩٩	طَبَاشِيرٌ بَنِيٌّ
craque	92	٩٢	شُقُوقٌ
croûte :			
- calcaire	125	١٢٥	قِشْرَةٌ جَبَرِيَّةٌ مُتَصَلِدَةٌ
- d'algues	126	١٢٦	قِشْرَةٌ طَحْلِيَّةٌ
- désertique	125	١٢٥	القِشْرَةُ الصَّحْرَاوِيَّةُ
culture :	147	١٤٧	مَزْرَعَةٌ مُسْتَنْبَتٌ
- de conservation	147	١٤٧	مَزْرَعَةُ الحِفْظِ
- pure	147	١٤٧	مَزْرَعَةٌ نَقِيَّةٌ
cycle :			
- d'azote	76	٧٦	دَوْرَةُ الأَزُوتِ
- hydrologique	76	٧٦	الدَّوْرَةُ المَائِيَّةُ (الهيدرولوجية)
cytochromes	91	٩١	السِّيْتُوكْرُومُ

## D

déamination	163	١٦٣	نَزْعُ الأَمِينِ
débris	17	١٧	أَنْقَاصٌ «حُطَامٌ»
décalcification	5	٥	إِزَالَةُ الكَالْسِيُومِ
décarboxylation	163	١٦٣	نَزْعُ الكَرْبُوكْسِيلِ
décoloration	34	٣٤	نَقْيَةٌ - تَحْوِيَّةٌ
dégradation :	16	١٦	اِخْلَالٌ
- (du sol)	168	١٦٨	هَذَا أَلْتَرِيَّةُ
degré :			
- de dispersion	75	٧٥	دَرَجَةُ التَّفَرُّدِ
- de saturation en base	75	٧٥	دَرَجَةُ التَّشْبَعِ بالقواعد
denitrification :	163	١٦٣	نَزْعُ النَيْتْرِجِينِ
bacteries -	22	٢٢	بَكْتِيرِيَا مُعَرَّزَةٌ لِلنَيْتْرِجِينِ
densimetre :	156	١٥٦	مِكَثَافٌ - مِقْيَاسُ الكَثَافَةِ (دَنْسِيْمِتْر)
- de Bouyoucos	157	١٥٧	مِقْيَاسُ «بِيُوكَس» - هَيْدْرُومِتْر
densité :			
- apparente	131	١٣١	كَثَافَةُ الجَرْمِ «بِيُوكَس»

- apparente	132	١٣٢	الكَثَافَةُ الظَّاهِرِيَّةُ
- des particules	132	١٣٢	كَثَافَةُ الْقُسَمَاتِ
- spécifique apparente	131	١٣١	كَثَافَةُ الجَرْمِ التَّوَجُّعِيَّةُ
flacon a -	127	١٢٧	قَبْئَةُ الكَثَافَةِ
flaccidation	51	٥١	تَفْرِيعٌ
dépot	80	٨٠	الرُّسَابَةُ الْمُتَقَلِّبَةُ
dépression fermée	159	١٥٩	مُنْخَفِضٌ مُغْلَقٌ
désagrégation	17	١٧	اِنْفِرَاطٌ - تَفَكُّكٌ - تَفْتَتٌ
désaturation	4	٤	إِزَالَةُ الأَمْلَاحِ
désaturation en base	136	١٣٦	الْإِنْخَفَاطُ القَاعِيَّ
désaturé	117	١١٧	غَيْرُ مُشْبَعٍ
desertification	50	٥٠	التَّصَحُّرُ
desertification	163	١٦٣	نَزْعُ السَّلِيكَا
desseche à l'air	59	٥٩	جَفَافٌ هَوَائِيٌّ
diametre equivalent	126	١٢٦	القَطْرُ المُكَافِئُ
dimension des particules	65	٦٥	حَجْمُ الحَبِيَّةِ «الْقِسْمَةِ»
disloquement	118	١١٨	فَجٌّ التَّرْبَةِ
dispersion :			
degré de -	75	٧٥	دَرَجَةُ التَّفَرُّدِ
taux de -	163	١٦٣	نِسْبَةُ التَّفَرُّدِ - نِسْبَةُ البَحْثَةِ
disponible :			
eau -	139	١٣٩	المَاءُ المُتَاحُ - المَاءُ الْمَيَّسَرُ
nourissant -	153	١٥٣	المُغَذِّى المُتَاحُ - المُغَذِّى الْمَيَّسَرُ
phosphate -	119	١١٩	لُفَسَاتُ مُتَاحٍ
soufre -	130	١٣٠	كَبْرَيْتُ مُتَاحٍ
distribution :			
- du volume des pores	56	٥٦	تَوَزُّعُ الْمَسَامِ حَبْمًا
- volumétrique des particules	56	٥٦	تَوَزُّعُ الْقُسَمَاتِ حَبْمًا (فَوَاحِ التَّرْبَةِ)
dolomite	77	٧٧	دُولُومَيْتٌ
dolomitique :			
calcaire -	63	٦٣	صَخْرٌ جَبَرِيٌّ دُولُومِيٌّ
dolomite -	146	١٤٦	مَرَلٌ دُولُومِيٌّ
sable -	82	٨٢	رَمَلٌ دُولُومِيٌّ
dolomitization	34	٣٤	تَلْدِجِيْنٌ «اِسْتِنَاسٌ» الِيكْرُوبَاتِ
drainage	96	٩٦	الصَّرْفُ
drainage difficile	96	٩٦	صَرْفٌ مُعْرَقٌ
durcissement	50	٥٠	تَصَلُّدٌ
dynamometre	155	١٥٥	مِقْيَاسُ تَحْرِيكِيٍّ - دِيْنَامُومِتْر

- de potassium	134	١٣٤	كلوريد البوتاسيوم
chroma	132	١٣٢	كروما «لون ناصع»
chronologie des sols	111	١١١	علم أعمار التربة . كرونولوجيا التربة
classe	99	٩٩	طائفة
classe de structure du sol	107	١٠٧	طوائف بنية التربة
classification	50	٥٠	تصنيف (تقسيم)
classification du sol	51	٥١	تصنيف الأراضي (تقسيم)
claypan	97	٩٧	نزر
climat :			
- aride	157	١٥٧	مناخ جاف
- semi-aride	157	١٥٧	مناخ شبه جاف
- sub-humide	158	١٥٨	مناخ شبه رطب
climosequence	29	٢٩	تتابع مناخى
clivage	17	١٧	انشقاق - تشقق - تقطيع
clostridium	133	١٣٣	كلستريديم
coagulation	34	٣٤	التخثر - التخثير
coefficient :			
- d'agrégation	150	١٥٠	معامل التجميع
- d'hygroscopicité	151	١٥١	المعامل الرطوبى ، المعامل الميجروسكوبى
colloïdale :			
argile -	108	١٠٨	طين غروانى
hydratation -	28	٢٨	تأذرت غروانى
colloïde :			
- humique	74	٧٤	ذبال غروانى
- réversible	115	١١٥	غروانى عكوس
- s du sol	115	١١٥	غروانيات التربة - غرويدات التربة
- hydrophobe	115	١١٥	غروانى كاره للماء
- hydrophile	115	١١٥	غروانى أليف الماء
colluvion	106	١٠٦	طمنى رسوبى مؤضىعى
colombine	85	٨٥	زرق الحمام
colonie	148	١٤٨	مستعمرة
colorimètre	157	١٥٧	ملون - مقياس الألوان
colostridium	133	١٣٣	كلستريديوم
commensalisme	98	٩٨	ضيافة - مؤاكلة
communauté bactérienne	142	١٤٢	مجتمع بكتيرى
compacité	4	٤	إزدهاص - اندماج
complexe :			
- absorbant	152	١٥٢	مُعقد الامتصاص
- argileux	153	١٥٣	مُعقد الطين
- argilo-humique	153	١٥٣	المُعقد الطينى العضوى

- B	152	١٥٢	المُعقد ب
- d'adsorption	152	١٥٢	مُعقد الامتزاز
- de sol	171	١٧١	وحدات التقسيم المختلطة التربة
- detritique	152	١٥٢	مُعقد حتافى - معقد حطامى
- humo-ferrique	152	١٥٢	مُعقد الذبال والحديد
- organique	153	١٥٣	مُعقد عضوى
- oxydable	153	١٥٣	مُعقد قابل للتأكسد
composes Buffer	145	١٤٥	المركبات المنظمة
compte par plat	110	١١٠	العد بالاطباق
concentration symétrique	49	٤٩	التركيز المتناظر (للتبادل الأيونى)
concrétion	31	٣١	تخثر - تصلب
concrétion de calcaire	30	٣٠	تجمعات جيرية
condensation	53	٥٣	التكثيف
conditionneur	144	١٤٤	مُحسن - مُكيّف
conductivité :			
- électrique	56	٥٦	توصيل كهربائى (لمستخلص التربة)
- hydraulique	56	٥٦	توصيل هيدرولى
cône de déjection	144	١٤٤	مخروط الحطام - مِرْوَحَة الحطام
conglomérat	131	١٣١	كتلة مختلطة - كتجلومرات رصاص
conservation :			
- du sol	67	٦٧	حماية التربة
culture de -	147	١٤٧	مزرعة الحفظ
consistance	55	٥٥	تأسك التربة
contamination	54	٥٤	تلوث
contenu en air	143	١٤٣	المحتوى الهوائى
contour	71	٧١	خط المنسوب - كُنْزُر
corps fructif	59	٥٩	جسم ثمر
couche :	99	٩٩	طبقة
- double	101	١٠١	طبقة مزدوجة
- L.	9	٩	أفق ح
- visqueuse	100	١٠٠	طبقة مخاطية
courbe :			
- d'accumulation	99	٩٩	منحنى التجميع - منحنى التراكم
- d'addition	158	١٥٨	منحنى التجميع - منحنى التراكم
- de calibrage	158	١٥٨	منحنى معايرة - منحنى تدرج

pierre - argileuse	64	٦٤	حجر جيري طيني
sable -	81	٨١	رمل جيري
calcifère :	62	٦٢	جيري - كلسي
argile -	108	١٠٨	طيني جيري
calcification	53	٥٣	النكليس
calcimètre :			
- de Bernard	156	١٥٦	ميكلاس «برنارد» ، كلسمتر «برنارد»
- Passon	156	١٥٦	ميكلاس «باسون» ، كلسمتر «باسون»
- de Scheibler	156	١٥٦	ميكلاس «شبلر» ، كلسمتر «شبلر»
calcimorphe	133	١٣٣	كلسي الشكل - كلسمورفي
calcination	53	٥٣	التكليس «كلسة»
calciophiles	161	١٦١	نبات كلسي
calcique :			
facteur -	150	١٥٠	معامل الجير
horizon -	10	١٠	أفق كلسي
humus -	74	٧٤	دبال كلسي
sol à gley -	39	٣٩	تربة الجلاي الكلسية
calcite	133	١٣٣	كلسيت
calibre	153	١٥٣	المعيار
camisol vertique	122	١٢٢	فيرتيك كاميسول
capacité :			
- absorptive	87	٨٧	السعة الامتصاصية
- capillaire	88	٨٨	السعة الشعرية
- d'échange	87	٨٧	السعة التبادلية
- d'échange anionique	87	٨٧	سعة التبادل الأنيوني
- d'échange de cations	87	٨٧	سعة التبادل الكاتيوني
- d'infiltration	87	٨٧	سعة الارتشاح
- de rétention du champ	87	٨٧	السعة الحقلية
- en air	88	٨٨	السعة الهوائية
- maximum de retention	88	٨٨	السعة العظمى لاحتباس الماء
d'eau			
- pédologique	125	١٢٥	إمكانية الأرض - قدرة الأرض
capillaire :			
capacité -	88	٨٨	السعة الشعرية
eau -	139	١٣٩	الماء الشعري
porosité -	147	١٤٧	المسامية الشعرية
porosité non -	148	١٤٨	مسامية غير شعرية
potentiel -	61	٦١	الجهد الشعري - الطاقة الشعرية

limites - s	63	٦٣	لحاشية الشعرية
carbonate :			
- actif	132	١٣٢	لكربونات النشطة
- alcalin	132	١٣٢	لكربونات قلوية
carbonation	53	٥٣	كربنة
carence en azote	166	١٦٦	نقص الأزوت ، عوز النتروجين
carallite	130	١٣٠	كاراليت
carapace	125	١٢٥	قشرة - قشرة صلبة
carte :			
- de reconnaissance	71	٧١	خريطة تربة استكشافية مفصلة
détaillée du sol			
- de reconnaissance du sol	70	٧٠	خريطة تربة استكشافية
- de sol semi détaillée	71	٧١	خريطة التربة نصف التفصيلية
catégorie	145	١٤٥	رتبة تصنيفية (تقسيمية)
centrifugation	120	١٢٠	لفصل بالثبيل - الفصل بالطرد المركزي
chaîlle	65	٦٥	نجر صواني ، شيرت
chaîne de sols	149	١٤٩	سلسلة الأراضي
chaleur d'humectation	66	٦٦	حرارة الابتلال
champignon :	121	١٢١	طر - عفن
- des racines	121	١٢١	طريات جذرية (ميكوريزا)
- géophile	121	١٢١	طريات أرضية ، طريات أليفة للتربة
changements de volume	52	٥٢	تغيرات الحجم
chaux :			
- argicole	61	٦١	الجير الزراعي
- hydratée	62	٦٢	الجير المطفأ ، الجير المتأخر
nitrate de - (de calcium)	162	١٦٢	رات الجير (نترات الكالسيوم)
oxyde de - (calcium)	12	١٢	كسيد الجير - أكسيد الكالسيوم
chemisorption (sol)	13	١٣	تزاز كيميائي
chernozem	92	٩٢	رنوزة - شيرنوزم
chimie de sol	135	١٣٥	كيمياء التربة
chlorite	134	١٣٤	كلوريت
chlorure :			
- d'ammonium	134	١٣٤	وريد النشادر ، كلوريد الأمونيوم

## B

bacilles	111	١١١	عَصَوِيّ - باسيل
bactérie nodulaire	22	٢٢	بَكْتَرِيَا الْعُقْدُ الْجُدْرِيَّة
			(رايزوبيا)
bacterie :			
- s	21	٢١	بَكْتَرِيَا
- s acidophiles	21	٢١	بَكْتَرِيَا أَلْفَةِ الْحَمَض -
			بَكْتَرِيَا مُسْتَحْضِة
- acidurique	22	٢٢	بَكْتَرِيَا مُسْتَحْضِة
- s alcaliphiles	21	٢١	بَكْتَرِيَا أَلْفَةِ الْقَلْوِيَّة
- s anaerobies	22	٢٢	بَكْتَرِيَا لَاهَوَائِيَّة
- s de denitrification	22	٢٢	بَكْتَرِيَا مُحَرِّقَةٌ لِلنِّتْرِوجِين
- s de nitrification	21	٢١	بَكْتَرِيَا الثَّاقُتَات - بَكْتَرِيَا
			النَّتْرَةِ
- s de reduction des sulfates	22	٢٢	بَكْتَرِيَا مُحْتَمِلَةٌ لِلْكَبْرِيَّات
- s de soufre	22	٢٢	بَكْتَرِيَا الْكَبْرِيَّت
- s haloduriques	22	٢٢	بَكْتَرِيَا مُقَاوِمَةٌ لِلْمَلْح
- s halophytes	21	٢١	بَكْتَرِيَا أَلْفَةِ الْمَلْح
- s methanogeniques	23	٢٣	بَكْتَرِيَا مُوَلِّدَةٌ لِلْمِيْثَان
- s microaerophiliques	21	٢١	بَكْتَرِيَا أَلْفَةِ قَلَّةِ الْأَكْسِجِين
- s résistantes a l'acidite	21	٢١	بَكْتَرِيَا صَامِدَةٌ لِلْأَحْضَاءِ
- s sporiques	156	١٥٦	مُكَوِّنَاتُ الْأُبُوْغ
- s ureolytiques	23	٢٣	بَكْتَرِيَا الْيُوْرِيَا « الْبُوْلَةِ »
taxonomie des - s	51	٥١	تَصْنِيفُ الْبَكْتَرِيَا
bacteriologie	111	١١١	عِلْمُ الْبَكْتَرِيَا - بَكْتَرِيُولُوْجِيَّة
bacterisation	54	٥٤	تَلْقِيْحُ التُّرْبَةِ بِالْبَكْتَرِيَا
bactéroïde	23	٢٣	بَكْتَرِيَانِيّ - بَكْتَرِي
barren	126	١٢٦	قَفْر - جَدُوْب
bases échangeables totales	127	١٢٧	القَوَاعِدُ الْمُتَبَادَلَةُ الْكَلْبِيَّة
(valeurs)			(قِيَمَةُ التَّشْعِيعِ)
bauxite	23	٢٣	بُكْسَيْت
beidellite	26	٢٦	بَيْدِيلِيْت
bentonite	24	٢٤	بَنْتُونِيْت
besoins en calcaire	2	٢	إِحْتِيَاجَاتُ جَبْرِيَّة
biodégradable	124	١٢٤	قَابِلٌ لِلتَّحْلُلِ الْحَيَاتِيّ
biodégradation	31	٣١	تَحْلُلُ حَيَاتِيّ - تَحْلُلُ
			أَحْيَائِيّ
bio-fertilisation	49	٤٩	تَسْمِيدُ أَحْيَائِيّ - تَسْمِيدُ
			حَيَاتِيّ
bio-gaz	27	٢٧	بِيُوْمِيْثَان - بِيُوْمِيْثَان

## biologique :

amelioration -	31	٣١	تَحْسِينُ حَيَاتِيّ
echange -	28	٢٨	تَبَادُلُ بِيُولُوْجِيّ
méthodes - s	102	١٠٢	طُرُقُ حَيَاتِيَّة - طُرُقُ
			بِيُولُوْجِيَّة
minéralisation -	55	٥٥	تَمْعِدُنُ حَيَوِيّ
biolyse	31	٣١	تَحْلُلُ أَحْيَائِيّ
biomethane	27	٢٧	بِيُوْمِيْثَان - بِيُوْمِيْثَان
biopédologie	113	١١٣	عِلْمُ الْحَيَاةِ الثَّرْبِيَّة -
			بِيُوْبِيدُولُوْجِيَا
biotite	27	٢٧	الْبِيُوْتِيْت
bissection	126	١٢٦	قِطَاع - مَقْطَع
blocs de gypse	156	١٥٦	مُكَوِّنَاتُ الْجَبْسِ
Bore	26	٢٦	الْبُورُون
bougie de Mathieu	92	٩٢	شَمْعَةٌ « مَاتِيُو »
bourbe-fange	67	٦٧	حَمَاءٌ
Bouyoucos (méthode)	102	١٠٢	طَرِيقَةُ « بِيُوْكُوس »
bravaisite	20	٢٠	بِرَاڤَاسِيْت
brun :			
sol -	4	٤	أَرْضٌ بُيْنِيَّة
sol - loessique	45	٤٥	تُرْبَةُ اللُّوسِ الْبُنِيَّة
sol - rouge	42	٤٢	تُرْبَةُ الشُّهُوبِ الْحُمْرَاءِ
			الْحُمْرَةِ
craie - e	99	٩٩	طَبَاشِيرُ بُيْنِيّ

## C

cailleux angulaire	67	٦٧	حَصَوِيّ - زَاوِيّ
caillouteux	19	١٩	بَحْمِيَّة - زَلْطِيَّة
calcaire :	61	٦١	الْجَبْرُ الزَّرَاعِيّ
- carbonifère	64	٦٤	جَبْرُ جَبْرِيّ فَحْمِيّ
- dolomitique	63	٦٣	جَبْرُ جَبْرِيّ دُولُوْمِيْتِيّ
- siliceux	63	٦٣	الْجَبْرُ الْجَبْرِيّ السِّلِيسِيّ
- tendre	64	٦٤	جَبْرُ جَبْرِيّ طَرِيّ
			(لَيِّن)
besoins en -	2	٢	إِحْتِيَاجَاتُ جَبْرِيَّة
concrétion de -	30	٣٠	تَجْمَعَاتُ جَبْرِيَّة
croûte -	125	١٢٥	قَشْرَةُ جَبْرِيَّة « مُتَصَلِّدَةٌ »
grès -	64	٦٤	جَبْرُ رَمْلِيّ جَبْرِيّ
marne -	146	١٤٦	مَرْمَلُ جَبْرِيّ
Pierre -	63	٦٣	جَبْرُ جَبْرِيّ



ampholytoïde	116	١١٦	غَرَوَانِيَّات مُتَرَدِّدة - أمفوليتويد
amphotere	58	٥٨	جِسْم مُتَرَدِّد - أمفوتيريك
anaérobie	137	١٣٧	لَا هَوَائِي
analyse :			
- colorimétrique	33	٣٣	تَحْلِيل لَوْنِي
- différentielle thermique	32	٣٢	تَحْلِيل حَرَارِي
			« التحليل الحراري التفاضلي »
- granulométrique	32	٣٢	تَحْلِيل حَجْمِي لِلْقَسَائِت
- hydrodynamique	31	٣١	تَحْلِيل تَحْرِيكِي مَائِي
			تَحْلِيل هِيْدْرُوْدِيْنَامِيْكِي
- mecanique	33	٣٣	تَحْلِيل مِيْكَانِيْكِي
- s mineralogiques	32	٣٢	تَحْلِيل تَعْدِيْنِي (مِنَرَالُوْجِي)
- par sédimentation	32	٣٢	تَحْلِيل بِالنَّزِيْب
- physique	32	٣٢	تَحْلِيل فِيزِيَائِي
- s thermiques	32	٣٢	تَحْلِيل حَرَارِي
			« التحليل الحراري التفاضلي »
anauxite	18	١٨	أَنْكْسِيْت
andalousite	16	١٦	أَنْدَالُوْسِيْت
ando (sol) haplique	168	١٦٨	هَابَلِيْك أَنْدُوْسُوْل
anhydrite	59	٥٩	جِصَّ - أَنْهِيْدْرِيْت
antagonisme d'espace	51	٥١	تَضَاد مَكَائِي
antigorite	14	١٤	أَنْتِيْجُوْرِيْت - « أَنْتِيْغُوْرِيْت »
apatite	1	١	الْأَبَايْت
appareil :			
- d'absorption atomique	1	١	آلَة الْاِمْتِصَاع الذَّرِي
- de Colman et Hendricks	61	٦١	جِهَاز كَلْمَان وَهَنْدْرِيْكْس
- de Kopecky	61	٦١	جِهَاز « كِيْكِي »
- de la membrane de pression	61	٦١	جِهَاز غِشَاء الضَّغْط
- de Schone	60	٦٠	جِهَاز « سْكُون »
- de Vigreux	61	٦١	جِهَاز « فِيجْرُو »
apparente :			
densité -	131	١٣١	كثَافَة الجِزْم
densité -	132	١٣٢	الكثَافَة الظَّاهِرِيَّة
densité spécifique	131	١٣١	كثَافَة الجِزْم التَّوْعِيَّة
poids spécifique apparent	171	١٧١	الْوِزْن التَّوْعِي الظَّاهِرِي
ardoise	4	٤	الْاَرْدُوَاز
arène dioritique	82	٨٢	رَمْل دِيُورِيْتِي
argile :			
	107	١٠٧	طِين - غَضَار
	152	١٥٢	مَعْدِن الطِّين
- bentonique	107	١٠٧	طِين بَنْتُونِيْتِي
- calcifere	108	١٠٨	طِين جِيْرِي
- colloïdale	108	١٠٨	طِين غَرَوَانِي
- collyrite	108	١٠٨	طِين كُولِيْرِيْتِي

- de decalcification	108	١٠٨	الطِّين الْمُتَحَلِّف
- plastique	108	١٠٨	طِين لَدْن
- smectique	108	١٠٨	طِين غَرَوَانِي
films d' -	6	٦	أَغْشِيَة الطِّين
argileuse :			
- (texture)	108	١٠٨	طِينِي (قَوَام)
- boueuse	109	١٠٩	طِينِيَّة غَرِيْبِيَّة
- sablonneuse (texture)	108	١٠٨	طِينِي رَمْلِي (قَوَام)
craie -	99	٩٩	طَبَاشِير طِينِي
fraction -	58	٥٨	جُزْء الطِّين
limoneuse -	107	١٠٧	طَمِي طِينِي رَمْلِي (قَوَام)
limoneuse - (texture)	106	١٠٦	طَمِي طِينِي (قَوَام)
limoneuse -, boueuse (texture)	107	١٠٧	طَمْبِي طِينِي غَرِيْبِي (قَوَام)
Pierre -	65	٦٥	حَجَر طِينِي
Pierre - carbonneuse	95	٩٥	صَخْر طِينِي كَرْبُونِي
Pierre calcaire -	64	٦٤	حَجَر جِيْرِي طِينِي
Pierre de sable -	64	٦٤	حَجَر رَمْلِي طِينِي
argileux :	108	١٠٨	طِينِي - غَضَارِي
complexe -	153	١٥٣	مَعْقَد الطِّين
ter -	65	٦٥	حَدِيد طِينِي
horizon - compacte	97	٩٧	صَمَان طِينِي - نَزْر
arpentage du sol	149	١٤٩	مَسَح الثَّرْبَة
			(حَضَر وَتَهْنِيف)
assimilation de l'azote	55	٥٥	تَمَثِيل الْأَزُوْت
association :	3	٣	إِرْتِبَاط
- minerale	35	٣٥	تَرَافِق مَعْدِنِي - تَصَاحِب مَعْدِنِي
- s du sol	50	٥٠	تَصَاحِبَات الثَّرْبَة
autoclavé	52	٥٢	تَعْقِيم مُوَصَد
autolyse	31	٣١	تَحْلِيل ذَاتِي
automorphe	78	٧٨	ذَاتِيَّة التَّشَكُّل
azolla	161	١٦١	نَبَات الْأَزُولَا
azote :			
- mineralisable	1	١	أَزُوْت قَابِل لِلتَّمْعِدِن
- total d'un sol	1	١	الْأَزُوْت الكُلِّي فِي التَّرْبَة
assimilation de l' -	55	٥٥	تَمَثِيل الْأَزُوْت
cycle d' -	76	٧٦	دَوْرَة الْأَزُوْت
fixateurs de l' -	142	١٤٢	مُثَبِّتَات النِّتْرُوْجِيْن
fixateurs d'oligo -	142	١٤٢	الْمُثَبِّتَات لِكَمٍّ قَلِيلٍ مِنْ الْأَكْسِجِيْن
fixation de l' -	22	٢٢	نَثَبَات الْأَزُوْت
rapport carbone -	163	١٦٣	نِسْبَة الْكَرْبُون لِلْأَزُوْت
sulfate d'ammonium azoté	131	١٣١	كَيْوَرِيْنَات النِّشَادِرِ الْمُوَزَّوْنَة

## قائمة المصطلحات الفرنسية

## A

absorptiomètre	157	١٥٧	مِنْصَاص - مِقْيَاس الامْتِصَاص
absorption :			
appareil d' - atomique	1	١	آلة الامْتِصَاص الذَّريّ
pouvoir d' -	128	١٢٨	قُوّة الامْتِصَاص
acide :			
- fulvique	68	٦٨	الجِمَضُ الأغر - جِمَضُ الفلْفَلِك
- humique	68	٦٨	جِمَضُ الذُّبَال
- lignocérique	68	٦٨	جِمَضُ اللّجنوسيريك
- urique	68	٦٨	جِمَضُ البوليك - حمض اليوريك
acidification du sol	33	٣٣	تَحْمِضُ التُّرْبَة
acidité :			
- active	69	٦٩	حُمُوضَة نَشْطَة
- d'échange	68	٦٨	حُمُوضَة التَّبادُل
- libre	68	٦٨	حُمُوضَة حُرّة
- totale	69	٦٩	الحُمُوضَة الكُلّيّة
actinomycetes	121	١٢١	فُطْرِيَّات شُعاعِيّة - أَكْتِنُوْمَيْسِيَّات
actinophage	24	٢٤	بَلَاعِمُ الفُطْرِ الشُعاعِيّة - أَكْتِنُوْفَاج
action tampon	122	١٢٢	الفِعْلُ التَّنْظِيميّ - الفِعْلُ المُوَازِن
activité des ions	164	١٦٤	النَّشَاطُ الأيُونِيّ
activité métabolique des bactéries	164	١٦٤	النَّشَاطُ الأيضيّ للبكتريا
adhésion	12	١٢	إلتصاق - إلتصاق
aération du sol	55	٥٥	تَهْوِيّة التُّرْبَة
aérobie	169	١٦٩	هَوَائِيّ
affouillement	162	١٦٢	التَّخَرُّق
agar-agar	2	٢	أجار أجار
agitateur mécanique	71	٧١	خَلَّاط آليّ
agrégat	31	٣١	تَجَمُّعُ بِنَاء التُّرْبَة
- faux	30	٣٠	تَجَمُّعُ زائف
- stable à l'action de l'eau	30	٣٠	تَجَمُّعُ مُسْتَقَرّ مائياً
air :			
- du sol	168	١٦٨	هَوَاءُ التُّرْبَة
capacité en -	88	٨٨	السَّعَة الهَوَائِيّة

contenu en -	143	١٤٣	المُحتَوَى الهَوَائِيّ
dessèche à l' -	59	٥٩	جَفَافُ هَوَائِيّ
parasité de l' -	148	١٤٨	مَسَامِيّة هَوَائِيّة
alcalinisation	53	٥٣	تَقْلُون - قَلُونَة
alcalinité du sol	126	١٢٦	قِلَوِيّة التُّرْبَة
alcalino-terreux	126	١٢٦	القِلَوِيَّات الأَرْضِيّة
alcalino-terreux métal	150	١٥٠	مَعَادِن الأَتْرِيّة القِلَوِيّة
algalisation	54	٥٤	تَلْقِيحُ التُّرْبَة بالطحالب - دَمَلُ طَحْلِيّ
algologie	113	١١٣	عِلْمُ الطحالب
algues :	101	١٠١	طحالب - أَشْن (م. أَشْنَة)
- vertes (chlorophyte)	101	١٠١	طحالب خَضِرَاء (كلوروفايتا) - أَشْن خَضِرَاء
croûte d' -	126	١٢٦	قِشْرَة طَحْلِيّة
alimentation foliaire	153	١٥٣	المُعْدِيَّات الورقيّة
allophane	12	١٢	أَلُوفَان
alluvion :	80	٨٠	رُسَابَات بَحْرِيّة
- fluviale	80	٨٠	الرُسَابَات النَهْرِيّة - العُلْمِيّ النَهْرِيّ
- lacustre	84	٨٤	رُوسَابُ البَحِيرَات
alun	92	٩٢	الشَّب
amélioration :			
- biologique	31	٣١	تَحْسِينُ حَيَاتِيّ
- du sol	31	٣١	تَحْسِينُ التُّرْبَة - دَمَلُ الأَرْض
aménagement :			
- du sol	3	٣	إِدَارَة التُّرْبَة - خِدْمَة التُّرْبَة
groupes d' - du sol	142	١٤٢	مَجْمُوعَات خِدْمَة التُّرْبَة
aminisation	13	١٣	الأَمْنِيّة - التَّحَوُّلُ الأَمْنِيّ
ammoniaque anhydre	164	١٦٤	النَّشَادِرُ الغَازِيّ المَسَال
ammonification	165	١٦٥	نَشْوَرة
ammonisation	165	١٦٥	النَّشْوَرة
ammonium :			
chlorure d' -	134	١٣٤	كلوريد النشادر - كلوريد الأمونيوم
fixation de l' -	30	٣٠	تثبيت النشادر
phosphate d' -	119	١١٩	فُسْفَات النشادر - فُسْفَات الأمونيوم
sulfate d' -	131	١٣١	كَبْرِيَّات النشادر
sulfate d' - azoté	131	١٣١	كَبْرِيَّات النشادر المُوَزَنَة
amphibole	13	١٣	أَمْفِيْبُول



## T

taxonomy of bacteria	51	٥١	تصنيف البكتريا
terra rossa	35	٣٥	تراروزا ، البصرة
terrestrial fungi	121	١٢١	فطريات أرضية - فطريات أليفة للتربة
tetrahedron	79	٧٩	رُباعي السطوح (تتراهدرون)
texture:			
coarse ~	127	١٢٧	قوام خشن
fine ~	128	١٢٨	قوام ناعم
medium ~	141	١٤١	متوسطة القوام
moderately-coarse ~	127	١٢٧	قوام متوسط الخشونة
moderately-fine ~	127	١٢٧	قوام متوسط النعومة
thallophyte	161	١٦١	نبات ثالوسى - نبات مَشْرَى
thermal:			
~ analysis	32	٣٢	التحليل الحرارى
~ death point	75	٧٥	درجة الحرارة القاتلة
differential ~ analysis	32	٣٢	التحليل الحرارى التفاضلى
thermic	66	٦٦	حرارى - لُزْمِيك
thermogenic soils	39	٣٩	تربة حرارية التكوين (لرئوجينية)
tight soil	47	٤٧	تربة مُندمجة - تربة مُنضغطة
Tiuremnov's method	103	١٠٣	طريقة «تورمنوف»
total acidity	69	٦٩	الحموضة الكلية
total exchangeable bases	127	١٢٧	القواعد المتبادلة الكلية «قيمة التشبع»
(S value)			
total nitrogen of a soil	1	١	الآزوت الكلى فى التربة
transported soil	38	٣٨	تربة ثانوية - تربة منقولة - تربة بحافقة المنشأ
tropical black soil	42	٤٢	تربة سوداء مدارية
truncated	140	١٤٠	المبتورة «المقطوعة»
tundra soil	37	٣٧	تربة التندرة
typical profile	154	١٥٤	مقطع نمطى

## U

ulmic acid	68	٦٨	حمض الأليك
undifferentiated soil groups	143	١٤٣	مجموعة تربة مختلطة

unsaturated	117	١١٧	غَيْر مُشْبَع
urea	26	٢٦	بَوْلَة - يوريا
urea bacteria	23	٢٣	بكتريا اليوريا «البَوْلَة»
ureolytic bacteria	23	٢٣	بكتريا اليوريا «البَوْلَة»
uric acid	68	٦٨	حمض البُولِيك ، حمض البُولِيك
uricolytic organisms	129	١٢٩	كائنات مُحَلِّلة للحمض البُولِي

## V

Vageler-Alten's law	125	١٢٥	قانون «فاجلر - ألتن»
Vageler's method	104	١٠٤	طريقة «فاجلر»
value, colour	128	١٢٨	قيمة لَوْنِيَّة
vermiculite	122	١٢٢	ليرميكيوليت
vertic cambisols	122	١٢٢	فيرتيك كامبيسول
vertisols	40	٤٠	تربة مختضراء - فيرتيسول
very fine sand	83	٨٣	رَمَل ناعم جداً «شديد النعومة»
very fine sand (texture)	82	٨٢	رَمَل ناعم جداً (قوام)
very fine sandy loam	106	١٠٦	طَمْنِي رَمَلِي ناعم جداً
Vigreux apparatus	61	٦١	جهاز «فيغرو»
visicular arbuscular	121	١٢١	فطريات جذرية داخلية الاغذاء
mycorrhiza			
volume changes	52	٥٢	تغيرات الحجم

## W

Water:			
~ content	143	١٤٣	مُحتوى التربة المائى
~ erosion	16	١٦	إنجراف مائى
~ - stable aggregate	30	٣٠	تَجَمُّع مُستقر مانيا
available ~	139	١٣٩	الماء المُتاح - الماء المُبَر
capillary ~	139	١٣٩	الماء الشعري
confined ~	139	١٣٩	الماء المُحتجز - الماء المُحصور
free ~	139	١٣٩	ماء الجذب الأرضى - ماء حُر
gravitational ~	139	١٣٩	ماء الجذب الأرضى - ماء حُر
maximum ~ - holding	88	٨٨	السعة العظمى لاحتباس الماء
capacity			
occluded ~	139	١٣٩	ماء التجاوبف

saline ~	47	٤٧	تربة ملحية - تربة هلمرية	stable humus	74	٧٤	ذبال مُستقر
saline-alkali ~	47	٤٧	تربة ملحية قلوية	stain	94	٩٤	صبغة
salt-affected ~	45	٤٥	تربة متأثرة بالملح	sterilization, sterilizing	52	٥٢	تَقْطِمْ
sandy ~	41	٤١	تربة رملية	sticky point	166	١٦٦	نقطة الالتصاق
secondary ~	41	٤١	تربة ثانوية - تربة محايقة المنشأ - تربة منقولة	stock culture	147	١٤٧	مزرعة الحفظ
sedentary ~	48	٤٨	تربة موضعية	Stokes' law	124	١٢٤	قانون « استوكس »
self-mulching ~	41	٤١	تربة ذاتية الغطاء	stratified	81	٨١	رقائق - طباق
semi-aquatic ~	48	٤٨	تربة نصف مائية	structure:			
semi-detailed ~ map	71	٧١	خريطة التربة نصف التفصيلية	~ index	75	٧٥	دليل البنية
shallow ~	43	٤٣	تربة ضحلة	agglomeratic ~	41	٤١	تربة الراهضة البركانية - تربة أجلوميراتية
skeletal ~	49	٤٩	تربة هيكلية	angular blocky ~	24	٢٤	بناء كتلي زاوي
sodic ~	43	٤٣	تربة صودية	columnar ~	25	٢٥	بنية عمودية
surface ~	42	٤٢	التربة السطحية « طبقة الحرث »	crumb ~	25	٢٥	بنية كثرية
thermogenic ~	39	٣٩	تربة حرارية التكوين ( ترموجينية )	granular ~	24	٢٤	بناء حبيبي
tight ~	47	٤٧	تربة مُدمجة - تربة منضغطة	layer-lattice ~	25	٢٥	بنية شبكية بلورية
transported ~	38	٣٨	تربة ثانوية - تربة منقولة - تربة مُحايقة المنشأ	nutlike ~	24	٢٤	بنية بندقية
tropical black ~	42	٤٢	تربة سوداء مدارية	platy ~	25	٢٥	بنية صفيحية
tundra ~	37	٣٧	تربة التندرة	single-grain ~ (obsolete)	24	٢٤	بناء قروي الحبيبة
undifferentiated ~ groups	143	١٤٣	مجموعة تربة مُختلطة	soil ~ classes	107	١٠٧	طوائف بنية التربة
solonchak	90	٩٠	سولونشاك	soil ~ types	102	١٠٢	طُرُز بنية التربة
solonetz:	90	٩٠	سولونetz	structureless	110	١١٠	عديم البناء - لا بنيوي
gleysic ~	60	٦٠	جليك سولنتز	sub-humid climate	158	١٥٨	مناخ شبه رطب
humic ~	42	٤٢	تربة السولنتز الدبالية	sub-order	79	٧٩	رتيبة
solum	137	١٣٧	لحافة - أديم التربة - سولم	subsurface tillage	66	٦٦	حرث تحت السطح
Sorensen scale	155	١٥٥	مقياس « سورسن »	sulfate-reducing bacteria	22	٢٢	بكتريا مُختزلة للكبريتات
space antagonism	51	٥١	تضاد مكاني	sulfofication (obsolete)	12	١٢	أكسدة الكبريت
specific gravity:				sulfur bacteria	22	٢٢	بكتريا الكبريت
apparent ~ ~	171	١٧١	الوزن النوعي الظاهري	summation curve	158	١٥٨	منحنى التجميع - منحنى التراكم
bulk ~ ~	131	١٣١	كثافة الحجم النوعية	superphosphate	90	٩٠	سوبر فوسفات
specific surface	86	٨٦	السطح النوعي	surface:			
spectrophotometer	149	١٤٩	مضوء طيفي - مقياس اللون الطيفي	~ runoff	58	٥٨	الجريان السطحي
splash erosion	14	١٤	إنجراف برشاش الماء	~ sealing	17	١٧	إسداد السطح
spodic horizon	10	١٠	أفق سبودي	~ soil	42	٤٢	التربة السطحية ( طبقة الحرث )
sporangium	140	١٤٠	مبوعة - حافظة الأبواغ ( اسورايجيوم )	swelling	13	١٣	انفخاخ
spore-formers	156	١٥٦	مكونات الأبواغ	symbiont	141	١٤١	متكافل - تعايش
sporeformation	29	٢٩	التبوغ	symbiosis	28	٢٨	تبادل المنفعة - تكافل
sporeforming bacteria	156	١٥٦	مكونات الأبواغ	symmetry concentration	49	٤٩	التوزيع المتناظر ( للتبادل الأيوني )
sporogenesis, sporulation	29	٢٩	التبوغ	symmetry value	41	٤١	قيمة التناظر التبادلي ( للأيونات )
				synergism	111	١١١	علاقة تآزرية
				szik soil	41	٤١	تربة « الزيك »



~ organic matter	140	١٤٠	المادة العضوية بالتربة
~ pH	5	٥	الأس الهيدروجيني للتربة
~ physics	123	١٢٣	فيزياء التربة
~ population	142	١٤٢	مجموع أحياء التربة
~ productivity	13	١٣	إغلال الأرض - إنتاجية الأرض
~ pores	147	١٤٧	مسام التربة - الفراغات البنية
~ reaction	28	٢٨	تأثير التربة
~ salinity	157	١٥٧	ملوحة التربة
~ science	112	١١٢	علم التربة (بيدولوجيا)
~ section	126	١٢٦	قطاع التربة - مقطع التربة
~ series	140	١٤٠	متسلسلات التربة - نسق تربة
~ solution	144	١٤٤	محلول التربة
~ stabilization	56	٥٦	توطيد التربة
~ stoniness	65	٦٥	حجرية التربة
~ structure classes	107	١٠٧	طوائف بنية التربة
~ structure grades	145	١٤٥	مراتب بنية التربة
~ structure types	102	١٠٢	طرز بنية التربة
~ survey	149	١٤٩	مسح التربة (حضر وتصنيف)
~ taxonomy	112	١١٢	علم تصنيف التربة
~ type	101	١٠١	طراز التربة
~ variant	46	٤٦	تربة متباينة
AC ~	36	٣٦	تربة «أ ح»
acid ~	39	٣٩	تربة حامضية - تربة حمضية
aquatic ~	45	٤٥	تربة مائية
ash ~	41	٤١	تربة الرماد
BC ~	36	٣٦	تربة «ب ج»
black alkali ~ s	3	٣	أراض قلوية سوداء
black cotton ~	44	٤٤	تربة القطن السوداء
brown loess ~	45	٤٥	أرض اللوس البنية
buried ~	46	٤٦	تربة مغمورة
calcareous ~	39	٣٩	تربة جيرية - تربة كلسية
calomorphie ~	45	٤٥	تربة كلسية الشكل - تربة كالومورفية
chalomorphie ~	44	٤٤	تربة كالومورفية
chestnut ~	44	٤٤	تربة كستانية
chronomorphie ~	44	٤٤	تربة كرونومورفية
consolidated ~	46	٤٦	تربة متصلبة
dark grey gleysolic ~	38	٣٨	تربة الجلاى الرمادية القاعة

desert ~	42	٤٢	تربة صحراوية
eolian ~ material	140	١٤٠	مادة التربة الريحية
gley ~	59	٥٩	تربة الجلاى
gray brown podzolic ~	37	٣٧	تربة البذول البنية الرمادية
gray calcareous ~	41	٤١	تربة رمادية جيرية
gray ferruginous ~	39	٣٩	تربة حديدية رمادية
gray forest ~	43	٤٣	تربة الغابات الرمادية
gray ~	41	٤١	تربة رمادية
gleying of ~	137	١٣٧	لوجة التربة
gravelly ~	40	٤٠	تربة حصوية «زلطية»
great ~ group	143	١٤٣	المجموعة الكبرى للتربة
halomorphie ~	47	٤٧	تربة يلمعية - تربة هلمورفية
heavy ~ (obselete)	38	٣٨	تربة ثقيلة
hemomorphie ~	49	٤٩	تربة هيومورفية
humic gley ~	38	٣٨	تربة الجلاى الدبالية
hydromorphie ~	43	٤٣	تربة غدقية - تربة هيدرومورفية
intrazonal ~	37	٣٧	التربة بين النطاقية
laterite ~	40	٤٠	التربة الحمراء
leached saling ~ s	35	٣٥	التربة الملحية المفسولة
light ~	40	٤٠	تربة خفيفة - تربة خوّارة
muck ~	45	٤٥	تربة الماك
neutral ~	46	٤٦	تربة متعادلة - تربة محايدة
non-saline alkali ~	44	٤٤	تربة قلوية لأملاحية
organic ~	43	٤٣	تربة عضوية
physical properties of ~	71	٧١	الخواص الفيزيائية للتربة
physiologically dry ~	38	٣٨	تربة جافة فيسيولوجيا
plastic ~	45	٤٥	تربة لدنة
potassium supplying power 125 of ~	١٢٥	١٢٥	قدرة التربة على الإمداد بالبوتاسيوم
prairie ~	37	٣٧	تربة البرارى
primary ~	36	٣٦	تربة أولية
prismatic ~ structure	25	٢٥	بنية التربة المنشورية
red desert ~	42	٤٢	تربة صحراوية حمراء
reddish brown steppe ~	42	٤٢	تربة السهوب الحمراء
reddish chestnut ~	42	٤٢	تربة كستانية محمرة
residual ~	48	٤٨	تربة موضعية «متبقية»
rhizosphere ~ ratio	١٦٤	١٦٤	نسبة ميكروبات منطقة الجذر إلى ميكروبات التربة

~ rock	95	٩٥	صَخْر رُسُون
~ soils	48	٤٨	تُرْبَة مَوْضِعِيَة
sedimentation :			
~ analysis	32	٣٢	تَحْلِيل بِالترسِيب
~ method	33	٣٣	تَحْلِيل ميكانيكي بالترسِيب
self-mulching soil	40	٤٠	تُرْبَة ذاتية الغطاء
semi-aquatic soil	48	٤٨	تُرْبَة نِصْف مائية
semi-arid climate	157	١٥٧	مناخ شبه جاف
semi-detailed soil map	71	٧١	خريطة التربة نصف التفصيلية
serpentine	86	٨٦	السرينتين
sewage	133	١٣٣	كسح المجارى
shallow soil	43	٤٣	تربة ضحلة
sheathing mycorrhiza	121	١٢١	فُطْرِنَات جذرية خارجية الاغذية
sheet erosion	15	١٥	انجراف رقائق
sheet of atoms	96	٩٦	صفائح الذرات
shrinkage limit	65	٦٥	حد الانكماش
siliceous :			
~ limestone	63	٦٣	الحجر الجيري السيليسي
~ sand	82	٨٢	رمل سيليسي
silt :	116	١١٦	غرين - سلت
~ (texture)	116	١١٦	غريني - سلتى (قوام)
~ loam (texture)	107	١٠٧	طيني غريني - طيني سلتى (قوام)
silting	6	٦	إطماء
silty :			
~ clay	109	١٠٩	طينية غرينية
~ clay loam	107	١٠٧	طيني غريني طيني
~ clay loam (texture)	107	١٠٧	طيني طيني غريني (قوام)
single-grain structure (obsolete)	24	٢٤	بناء فردى الحبيبة
skeletal soil	49	٤٩	تربة هيكلية
slag	70	٧٠	خبث (خبث المعادن)
slate	4	٤	الاردواز
slick spots	21	٢١	بقع لامعة
slickensides	86	٨٦	سطوح ناعمة - مصافل
slime layer	100	١٠٠	طبقة مخاطية
sludge	67	٦٧	حمًا - غناء
smear; film	149	١٤٩	مسحة - فيلم
smonitza	89	٨٩	سمونيتزا
sodic gleysols	59	٥٩	جليسولات صودية

sodic soil	43	٤٣	تربة صودية
sodication	51	٥١	تصود
soft limestone	64	٦٤	حجر جيري طرى (لين)
soil :	35	٣٥	تربة
~ acidification	33	٣٣	تحمض التربة
~ aeration	55	٥٥	تهوية التربة
~ air	168	١٦٨	هواء التربة
~ alkalinity	126	١٢٦	قلوية التربة
~ associations	50	٥٠	تصاحبات التربة
~ Auger	148	١٤٨	مِسْبار « مثقاب » التربة (أوجر)
~ catena	149	١٤٩	سلسلة الأراضي
~ chemistry	135	١٣٥	كيمياء التربة
~ chronology	111	١١١	علم أعمار التربة - كرونولوجيا التربة
~ colloids	115	١١٥	غروانيات التربة - غرويدات التربة
~ complex	171	١٧١	وحدات التقسيم المختلطة للتربة
~ conservation	67	٦٧	حماية التربة
~ ecosystem	165	١٦٥	النظام البيئي للتربة
~ extract	148	١٤٨	مستخلص التربة
~ family	120	١٢٠	فصيلة تربية
~ fertility	71	٧١	خصوبة التربة
~ - formation factors	114	١١٤	عوامل تكون التربة
~ genesis	165	١٦٥	نشوء التربة - تكون التربة
~ geography	59	٥٩	جغرافية التربة
~ improvement	31	٣١	تحسين التربة - دمل الأرض
~ macroorganisms	2	٢	الأحياء الكبيرة بالتربة
~ management	3	٣	إدارة التربة - خدمة التربة
~ management groups	142	١٤٢	مجموعات خدمة التربة
~ map, detailed reconnaissance	71	٧١	خريطة تربة استكشافية مفصلة
~ map, reconnaissance	70	٧٠	خريطة تربة استكشافية
~ microbiology	160	١٦٠	ميكروبيولوجيا التربة
~ mineral	151	١٥١	معدن التربة
~ mineralogy	113	١١٣	علم معادن التربة
~ moisture	80	٨٠	رطوبة التربة
~ monolith	113	١١٣	عمود التربة
~ order	79	٧٩	رتبة التربة

rhizosphere soil ratio	164	١٦٤	نسبة ميكروبات منطقة
(R/S ratio)			الجذور إلى ميكروبات التربة
rill erosion	15	١٥	انجراف غديري
rock :			
~ phosphate	118	١١٨	الفوسفات الصخري
acid ~	94	٩٤	صخر حمضي
aqueous ~	95	٩٥	صخر مائي
crystalline ~	95	٩٥	صخر متبلور
detrital ~	94	٩٤	الصخر الحثائي - الصخر
			الحطامي
metamorphic ~	95	٩٥	صخر متحول «استحالي»
parent ~	94	٩٤	صخر الأديم - الصخر
			الأم
sedimentary ~	95	٩٥	صخر رسوبي
root - nodules	111	١١١	عقد جذرية
root - nodule bacteria	22	٢٢	بكتريا العقد الجذرية
			(رايزوبيا)
Rossi-Cholodny slide	103	١٠٣	طريقة شريحة «روسي
technique			وكولودني» - طريقة الشريحة
			المطمورة
runoff	58	٥٨	الجريان (الممدد المائي)

## S

Saline :			
~ - alkali soil	47	٤٧	تربة ملحية قلوبية
~ horizon	10	١٠	أفق ساليك - أفق
			ملحي
~ soil	4٧	٤٧	تربة ملحية - تربة هلمورفية
Salinity :			
soil ~	157	١٥٧	ملوحة التربة
salinization :	55	٥٥	الملح
secondary ~	55	٥٥	تملح ثانوي
salt-affected soil	45	٤٥	تربة متأثرة بالملح
sand :	81	٨١	رمل
~ (texture)	83	٨٣	رمل (قوام)
bleached ~	82	٨٢	الرمل المغسول
calcareous ~	81	٨١	رمل جيري
coarse ~	81	٨١	رمل خشن
coarse ~ (texture)	83	٨٣	رمل خشن (قوام)
dolomitic ~	82	٨١	رمل دلويني

colian ~	82	٨٢	رمل ريمي
fine ~	82	٨٢	رمل ناعم
fine ~ (texture)	83	٨٣	رمل ناعم (قوام)
loamy coarse ~ (texture)	83	٨٣	رمل خشن طميي (قوام)
loamy fine ~ (texture)	83	٨٣	رمل ناعم طميي (قوام)
loamy very fine ~			
(texture)	83	٨٣	رمل ناعم جدا طميي (قوام)
medium ~	82	٨٢	رمل متوسط
oolitic ~	81	٨١	رمل أوليقي (سري)
siliceous ~	82	٨٢	رمل سيليسي
very fine ~	83	٨٣	رمل ناعم جدا
			«شديد النعومة»
sandstone :			
argillaceous ~	64	٦٤	حجر رمل نوي
calcareous ~	64	٦٤	حجر رمل جيري
granitic ~	64	٦٤	حجر رمل جرانيتي
Nubian ~	64	٦٤	حجر الرمل النوبي
sandy :			
~ clay (texture)	108	١٠٨	طيني رمل (قوام)
~ clay loam (texture)	107	١٠٧	طيني رمل (قوام)
~ loam (texture)	106	١٠٦	طيني رمل
~ marl	146	١٤٦	مرل رمل
~ soil	41	٤١	تربة رملية
coarse ~ loam (texture)	106	١٠٦	طميي رمل خشن (قوام)
fine ~ loam (texture)	106	١٠٦	طميي رمل ناعم (قوام)
saturate	6	٦	أشبع (ف)
saturation :			
~ with water	49	٤٩	التشبع بالماء
degree of base ~	75	٧٥	درجة التشبع بالقواعد
Scheibler's calcimeter	156	١٥٦	ميكالاس «شبلر» - كلسيمتر
			«شبلر»
Schloesing's methods	101	١٠١	طرائق «شلونج»
Schloesing - Sigmond method	104	١٠٤	طريقة «شلونج - سيجموند»
Schone's apparatus	60	٦٠	جهاز «سلون»
scouring	162	١٦٢	التخر
secondary :			
~ humus	73	٧٣	دبال ثانوي
~ mineral	151	١٥١	معادن ثانوي
~ salinization	55	٥٥	تملح ثانوي
~ soil	38	٣٨	تربة ثانوية - تربة
			مخايقة المنشأ - تربة منقولة
sedimentary :			
~ mineral	152	١٥٢	معادن رسوبي

platy structure	25	٢٥	بَيْتَة صَفِيحِيَّة
podzol:	19	١٩	بُذْزُول
gleyic ~	60	٦٠	جَلِيك بُذْزُول
ground-water ~	20	٢٠	بُذْزُول المَاء الأَرْضِي
humic ~ s	37	٣٧	تُرْبَة البُذْزُول الدَّبَالِيَّة
polybasic silicate	89	٨٩	سَلِيكَات مُتَعَدِّدَة القَوَاعِد
pore-size distribution	56	٥٦	تَوَزُّع المَسَام حَجْمِيًّا
porosity:	147	١٤٧	المَسَامِيَّة « مَسَامِيَّة التُرْبَة »
air ~	148	١٤٨	مَسَامِيَّة هَوَالِيَّة
capillary ~	147	١٤٧	المَسَامِيَّة الشَّعْرِيَّة
potassium:			
~ chloride	134	١٣٤	كُلُورِيد البُوتَاسِيُوم
~ fixation	29	٢٩	تَخْيِث البُوتَاسِيُوم
~ sulphate	88	٨٨	سُلْفَات البُوتَاسِيُوم - كَرِيَّات البُوتَاسِيُوم
~ -supplying power of soils	125	١٢٥	قُدْرَة التُّرْبَة عَلَى الإِمْدَاد بالبُوتَاسِيُوم
prairie soil	37	٣٧	تُرْبَة البَرَارِي
precipitation effectiveness	121	١٢١	فَعَالِيَّة المَطَر - نَجَاعَة السَّقِيط
pressure:			
~ membrane	116	١١٦	غِشَاء الضَّغْط
~ membrane apparatus	61	٦١	جِهَاز غِشَاء الضَّغْط
~ plate	96	٩٦	صَفِيحَة ضَغْط
osmotic ~	98	٩٨	الضَّغْط الأَسْمُوزِي
pan ~ (induced)	100	١٠٠	طَبَقَة ضَمَاء نَتِيجَة الضَّغْط
primary:			
~ humus	73	٧٣	دُبَال أَوَّلِي
~ mineral	151	١٥١	مَعْدِن أَوَّلِي « أَصْل »
~ particle	125	١٢٥	قَسِيْمَة أَوَّلِيَّة ( مُقَرَّدَة )
~ soil	36	٣٦	تُرْبَة أَوَّلِيَّة
prismatic soil structure	25	٢٥	بَيْتَة التُّرْبَة المُنشُورِيَّة « المَوْشُورِيَّة »
probe:			
Dunlop ~	142	١٤٢	مِجَس « دَنْلُوب » - مِسْبَار « دَنْلُوب »
dynamometric ~	142	١٤٢	مِجَس دِيْنَامُومَتْرِي - مِسْبَار قِيَاس القُوَّة
profile:			
buried ~	154	١٥٤	مَقْطَع مَطْمُور
normal ~	154	١٥٤	مَقْطَع عَادِي
retentivity ~	154	١٥٤	مَقْطَع الاحتباس

typical ~	154	١٥٤	مَقْطَع نَمَطِي
proteolysis	31	٣١	تَحْلِل البروتين
proteolytic organisms	144	١٤٤	مُحْلِلَات البروتين
pseudonodule	111	١١١	عُقْدَة كَاذِبَة
pure culture	147	١٤٧	مَزْرَعَة نَقِيَّة
putrefaction	51	٥١	تَفْسُخ - تَفْعُن
pycnometer bottle	127	١٢٧	قَبْطِيَّة الكَثَافَة

## Q

quaternary era	67	٦٧	الحَقْب الرابع
----------------	----	----	----------------

## R

radioactive phosphorus	120	١٢٠	فُسْفُور مُنْبِع
rain erosion	16	١٦	انْجِرَاف مَطَرِي
red desert soil	42	٤٢	تُرْبَة صَحْرَاوِيَّة حَمْرَاء
red earth	4	٤	أَرْض حَمْرَاء
reddish brown (steppe) soil	42	٤٢	تُرْبَة السَّهْب السَّمْرَاء الخَمْرَة
reddish chestnut soil	42	٤٢	تُرْبَة كَسْتَنَالِيَّة حَمْرَة
regolith	3	٣	الأَدِيم
	57	٥٧	تُرْبَة
regosol	36	٣٦	تُرْبَة أَدِيمِيَّة - رِيْجُوسُول
regur	44	٤٤	رِيْجُور
rendzinas	84	٨٤	رَنْدَزِينَة
residual clay	108	١٠٨	الطِين المُتَخَلَّف
residual soil	48	٤٨	تُرْبَة مَوْضِعِيَّة « مَبْقِيَّة »
retentivity profile	154	١٥٤	مَقْطَع الاحتباس
retrogradation	29	٢٩	تَلْيِث
reversible colloid	115	١١٥	غُرُوفَانِي عَكُوس
reversion	33	٣٣	تَحْوِيل - ارْتِدَاد
reverted phosphate	119	١١٩	فُسْفَات مُرْتَدَّة
rhizobium (pl. rhizobia)	22	٢٢	بَكْتَرِيَا العُقْد الجَذَرِيَّة ( رَايزُوبِيَا )
rhizobium bacteriophage	24	٢٤	بَلَاعِم بَكْرِيَا العُقْد الجَذَرِيَّة -
	118	١١٨	بَلَاعِم الرَايزُوبِيُوم -
			فَاج بَكْتَرِيَا العُقْد الجَذَرِيَّة

oxide of lime	12	١٢	أكسيد الحبر - أكسيد الكالسيوم
oxidizable complex	153	١٥٣	مُعَقَّد قابل للتأكسد

## P

paleosol	43	٤٣	تربة قديمة - بليوسول
paleozoic	19	١٩	باليزوي « القديم »
pan :			
~ s	97	٩٧	صَمَان
clay ~	97	٩٧	صَمَان طيني - نَزْر
hard ~	100	١٠٠	طبقة صماء
iron ~	100	١٠٠	طبقة صماء حديدية
pan pressure (induced)	100	١٠٠	طبقة صماء نتيجة الضغط
parent material	139	١٣٩	المادة الأم
parent rock	139	١٣٩	صخر الأديم - الصخرة الأم
particle :			
~ density	132	١٣٢	كثافة القسبات
~ size	65	٦٥	حجم العُبيبة « القُسيمة »
~ - size analysis	32	٣٢	تحليل حجمي للقسبات
~ - size distribution	56	٥٦	توزيع القسبات حجمياً (قوام التربة)
primary ~	125	١٢٥	قسمة أولية (مفردة)
Passon's calclimeter	156	١٥٦	مِكْلاس « باسون » - كَلْسِمتر « باسون »
pasteurization	20	٢٠	بَسْترة - تَعْقِيم
peat	70	٧٠	الحث (البيت - الطرب)
pectinolytic organisms	129	١٢٩	كائنات مُحَلِّلة للبكتين
pectolytic organisms	129	١٢٩	كائنات مُحَلِّلة للبكتين
pedalfer (obsolete)	26	٢٦	بيدالفير
pedocal	26	٢٦	البيدوكال
pedogenesis	26	٢٦	بيدوجنس - تَكُون التربة
pedology	112	١١٢	علم التربة « بيدولوجيا »
pedosphere	117	١١٧	الغلاف الترابي - البيدوسفير
pegmatite	19	١٩	البجمايت
penetrability	2	٢	الاختراقية - خاصة التخلل
penetrometer	144	١٤٤	مِخْراق - مقياس الاختراق (بترومتر)

percolation	4	٤	ارتشاح - تَخَلُّل
permafrost	73	٧٣	دائمة التجلد (برمافروست)
permeability	166	١٦٦	التقاذبية
permutite	20	٢٠	البرميوتيت
persistence of pesticide	5	٥	استدامة المبيد الحشري
Petri dish	99	٩٩	طبق « بترى »
petrography	113	١١٣	علم وصف الصخور - بتروجرافيا
pF	20	٢٠	بي إف
phenolphthalein	123	١٢٣	فينول فتالين - فينولفتالين
phosphate :			
ammonium ~	119	١١٩	فُسفات النشادر - فُسفات الأمونيوم
available ~	119	١١٩	فُسفات متاح
dicalcium ~	119	١١٩	فُسفات الكالسيوم الثنائية
reverted ~	119	١١٩	فُسفات مُرتدة
rock ~	118	١١٨	الفُسفات الصخرية
phosphorus :			
chemically precipitated ~	120	١٢٠	فُسفور مُترسب كيميائياً
chemisorbed ~	120	١٢٠	فُسفور مُمتز كيميائياً
fixed ~	120	١٢٠	فُسفور مُثبت
organic ~	119	١١٩	فُسفور عضوي
radioactive ~	120	١٢٠	فُسفور مُشع
phycology	113	١١٣	علم الطحالب
physical analysis	32	٣٢	تحليل فيزيائي
physical properties of soils	71	٧١	الخواص الفيزيائية للتربة
physiologically dry soil	38	٣٨	تربة جافة فيولوجياً
piezometer	156	١٥٦	مِكْثاف الماء الأرضي
pigeon dung	85	٨٥	زرق الحمام
pipette method	104	١٠٤	طريقة الماصة
plaggen epipedon	10	١٠	أفق سطحي بلاجيني
plagioclase	23	٢٣	البلاجيوكلاز
plant exudates	6	٦	إفرازات نباتية - نضاحة نباتية
plant residues	145	١٤٥	المُخَلَّفات النباتية
plastic :	137	١٣٧	لدن
~ clay	108	١٠٨	طين لدن
~ soil	45	٤٥	تربة لدنة
lower ~ limit	65	٦٥	حد اللدانة الأدنى
plasticity :	137	١٣٧	لدانة
~ number	81	٨١	رُقم اللدانة
~ range	145	١٤٥	مُرْتبة اللدانة
plate count	110	١١٠	العد بالاطباق



## N

nacrite	96	٩٦	الصُّدَيْتَة - الناكريت
Nardo's methods	101	١٠١	طَّرَاق « ناردو »
natric horizon	11	١١	أُفْق « ناتري »
natural erosion	15	١٥	انجراف طبيعي
natural manures "organic"	5	٥	أسمدة طبيعية « عضوية »
Neubauer method	105	١٠٥	طريقة « نيوباو »
neutral soil	46	٤٦	تربة متعادلة - تربة محايدة
neutron probe method	102	١٠٢	طريقة تشتيت النيوترونات
neutrophilic	12	١٢	أليف التعادل - عَدِيل ، نيوتروفيل
nitrate:			
~ of lime	162	١٦٢	نترات الجير ، نترات الكلسيوم
~ reduction	3	٣	اختزال الأزوتات « النترات »
ammonium ~	162	١٦٢	نترات الأمونيوم
nitrification	28	٢٨	النترتة ، النترية
nitrifying bacteria	21	٢١	بكتريا النترتة ، بكتريا النترت
nitrite	162	١٦٢	نترت
nitrophosphate	162	١٦٢	نتروفوسفات
nitrogen:			
~ assimilation	55	٥٥	تمثيل الأزوت
~ cycle	76	٧٦	دورة الأزوت
~ deficiency	166	١٦٦	نقص الأزوت « عَوَز النروجين »
~ fixation	29	٢٩	تثبيت الأزوت
~ fixers	142	١٤٢	مُثَبِّتات النروجين
asymbiotic ~ fixers	142	١٤٢	مُثَبِّتات النروجين اللاتكافلية
mineralizable ~	1	١	أزوت قابل للتَمَعْدُن
total ~ of a soil	1	١	الأزوت الكلي في التربة
nitrogenase	17	١٧	انزيم « انظيم » النروجيناز
nitrosification	54	٥٤	تكوين النترت
nitrosifying bacteria	21	٢١	بكتريا النترتة ، بكتريا النترتة
nodulation	52	٥٢	تَمَعْدُن - تكوين العُقَد
non-capillary porosity	148	١٤٨	مسامية غير شعريّة
non-saline alkali soil	44	٤٤	تربة قلوية لأملاحية
normal profile	154	١٥٤	مَقَطَع عَادِي

## O

Nubian sandstone	64	٦٤	حَجَر الرَّمْل النُّوبِي
nutlike structure	24	٢٤	بُنْيَة بَنْدَقِيَّة
nutrient:			
available ~ s	153	١٥٣	المُغَذِّي المُتَّاح - المغذّي الميسر
foliar ~	153	١٥٣	المغذّيات الورقية
occluded water	139	١٣٩	ماء التجاويف
oligodiazotrophs	142	١٤٢	المُثَبِّتات لِكَمٍ قَلِيل من الأكسجين
oligonitrogen fixer	142	١٤٢	المُثَبِّتات لِكَمٍ قَلِيل من الأكسجين
one-third-atmosphere percentage moisture	80	٨٠	رُطوبَة التُّربة عِنْد $\frac{1}{3}$ ضَغْط جَوِي - $(\frac{1}{3}$ بار)
oolitic sand	81	٨١	رَمْل أوليقي (سري)
organic:			
~ complex	153	١٥٣	مُعَقَّد عَضْوِي
~ manures	5	٥	أسمدة عضوية
~ phosphorus	119	١١٩	فُسْفُور عَضْوِي
~ soil	43	٤٣	تُربة عَضْوِيَّة
soil ~ matter	140	١٤٠	المادة العضوية بالتربة
organisms:			
ammonia oxidizing ~	130	١٣٠	كائنات مُؤَكْسِدَة لِلنَّشَادِر
autochthonous ~	129	١٢٩	كائنات قاطنة « مُتَوَطَّنة »
cellulolytic ~	129	١٢٩	كائنات مُحَلِّلَة لِلسَّيْلُولُوز
holophytic ~	130	١٣٠	كائنات نباتية الاغذاء كليا
holozoic ~	129	١٢٩	كائنات حيوانية الاغذاء كليا
pectinolytic ~	129	١٢٩	كائنات مُحَلِّلَة لِلْبَكْتِين
pectolytic ~	129	١٢٩	كائنات مُحَلِّلَة لِلْبَكْتِين
uricolytic ~	129	١٢٩	كائنات مُحَلِّلَة لِلْحَمِض البولي
orography	18	١٨	أُوروجرافي
orthoclase	4	٤	الأُورثوكلار
osmotic pressure	98	٩٨	الضَّغْط الأُسمُوزِي - الضَّغْط التناضحي
Ostwald nomogram	144	١٤٤	مُخَطَّط بِيَانِي « استوالد » - نوموجرام « استوالد »

sedimentation ~	33	٣٣	تَحْلِيل ميكانيكي بالتسريب
Tiuremnov's ~	103	١٠٣	طريقة «تورمنوف»
Vageler's ~	104	١٠٤	طريقة «فاجلر»
Wityn's ~	105	١٠٥	طريقة «ويتن»
Wolf's ~	105	١٠٥	طريقة «ولف»
Zinzadse's ~	103	١٠٣	طريقة «زنزاد»
microaerophilic bacteria	23	٢٣	بكتريا أليفة قَلَّة الأكسجين
microbial:			
~ ecology	112	١١٢	عِلْم بيئة الأحياء الدقيقة
~ equilibrium	1	١	اتزان ميكروبي
microbiology:	111	١١١	عِلْم الأحياء الدقيقة - ميكروبيولوجيا
soil ~	160	١٦٠	ميكروبيولوجيا التربة
microhabitat	159	١٥٩	الموطن الدقيق (للميكروب)
microfauna	122	١٢٢	فُونة مجهرية - وحيش مجهرى (ميكروفونا)
microorganism	129	١٢٩	كائن دقيق - كائن مجهرى - ميكروب
micropedology	112	١١٢	عِلْم التربة المجهرية - الميكروبيولوجيا
microsymbiont, microsymbiote	141	١٤١	المُتكافل الصغير
mineral:	151	١٥١	مَعْدِن
~ association	35	٣٥	ترافق معدنى - تصاحب معدنى
~ soil	47	٤٧	تربة معدنية
clay ~ s	150	١٥٠	مَعَادِن الطين
primary ~	151	١٥١	مَعْدِن أولى «أصلى»
secondary ~	151	١٥١	مَعْدِن ثانوى
sedimentary ~	152	١٥٢	مَعْدِن رُسُوى
soil ~	151	١٥١	مَعْدِن التربة
mineralizable nitrogen	1	١	آزوت قابل للمعدن
mineralogical analysis	32	٣٢	تَحْلِيل تعدينى (مناولوجى)
mineralogy:	112	١١٢	عِلْم التعدين - ميناولوجى
soil ~	113	١١٣	عِلْم معادن التربة - ميناولوجيا التربة
Mitscherlich theory	165	١٦٥	نَظَريّة «ميتشرليك»
mixed fertilizers	5	٥	أسمدة خليطة - أسمدة مُختلطة
moderately-coarse texture	127	١٢٧	قوام مُتوسّط الخشونة
moderately-fine texture	127	١٢٧	قوام مُتوسّط النعومة
modulus of rupture	150	١٥٠	مُعامل التمزّق
moisture:			
~ equivalent	155	١٥٥	مُكافئ رُطوبى

~ - retention curve	158	١٥٨	مُنحنى حفظ «احتباس» الرطوبة
~ tension	55	٥٥	تَوَظُّر رُطوبى
~ volume percentage	164	١٦٤	النِسبة المئوية للرطوبة بالحجم
~ weight percentage	164	١٦٤	النِسبة المئوية للرطوبة بالوزن
fifteen - bar percentage ~	80	٨٠	رُطوبة التربة عند ١٥ ضغط جوى
one-third-atmosphere percentage ~	80	٨٠	رُطوبة التربة عند $\frac{1}{3}$ ضغط جوى ( $\frac{1}{3}$ بار)
soil ~	80	٨٠	رُطوبة التربة
Molinier's method	105	١٠٥	طريقة «مولينيير»
monolith	92	٩٢	شريحة رأسية - مونوليث
montmorillonite series	141	١٤١	مُتَسَلِّلات المونتموريلونيت
Morgan and Barbier method	105	١٠٥	طريقة «مورجان - وباربيير»
morphopedology	145	١٤٥	مورفوبيدولوجيا
most propable number	104	١٠٤	طريقة العدد الأكثر احتمالا - طريقة التخفيف التقريبية
motility	66	٦٦	حَرَكَة
motting	29	٢٩	تَبَرَّقَش - تَبَقُّع
muck	159	١٥٩	مَوَاد عضوية مُتَحَلِّلة
muck soil	45	٤٥	قُربة المالك
mudstone:	65	٦٥	حَجَر طينى
carbonaceous ~	95	٩٥	صَخَر طينى كَرْبُونى
mull	159	١٥٩	المُول
Munsell colour system	165	١٦٥	النِظَام اللَوْنى «مانسل»
muriate	160	١٦٠	مُوريات
muscovite	149	١٤٩	المُسكوفيت
mutualism	28	٢٨	تَبَادُل المُتَمَفِّعة - تَكَافُل
mycelium	164	١٦٤	نَسِيج فُطَري - مُشِيجَة فُطَريّة - غَزَل فُطَري
mycology	113	١١٣	عِلْم الفطر - مايكولوجيا
mycorrhiza:	121	١٢١	فُطَريّات جِذَريّة (ميكوريزا)
ectotrophic ~	121	١٢١	فُطَريّات جِذَريّة خارجيّة الاغْتِذاء
endotrophic ~	121	١٢١	فُطَريّات جِذَريّة داخليّة الاغْتِذاء
sheathing ~	121	١٢١	فُطَريّات جِذَريّة خارجيّة الاغْتِذاء
visicular arbuscular ~	121	١٢١	فُطَريّات جِذَريّة داخليّة الاغْتِذاء

lithosphere	117	١١٧	الغلاف الحجري - القشرة الأرضية (ليثوسفير)
litmus	76	٧٦	دليل «كاشف» عباد الشمس - كشاف
litter	9	٩	أفق ح
loam:			
~ (texture)	105	١٠٥	طميي (قوام)
clay ~ (texture)	106	١٠٦	طميي طيني (قوام)
sandy clay ~ (texture)	107	١٠٧	طميي طيني رمل (قوام)
sandy ~ (texture)	106	١٠٦	طمي رمل (قوام)
silty clay ~ (texture)	107	١٠٧	طميي طيني غريني (قوام)
silt ~ (texture)	107	١٠٧	طمي غريني - طمي سيلتي
very fine sandy ~	106	١٠٦	طمي رمل ناعم جدا
loamy:			
~ coarse sand (texture)	83	٨٣	رمل خشن طميي (قوام)
~ fine sand (texture)	83	٨٣	رمل ناعم طميي (قوام)
~ very fine sand (texture)	83	٨٣	رمل ناعم جدا
loess:	138	١٣٨	لوس
degraded ~	138	١٣٨	لوس متدهور
lower plastic limit	65	٦٥	حد اللدانة الأدنى
Lundegardh's method	104	١٠٤	طريقة «لندجارد»

## M

macropore	118	١١٨	فراغات بيئية كبيرة
macroporosity	147	١٤٧	مسامية ضخمة
macrorelief	51	٥١	تضاريس ضخمة
macrosymbiont	141	١٤١	المتكافل الكبير
macrosymbiote	141	١٤١	
manure:	89	٨٩	سَاد بِلدى
artificial ~	89	٨٩	سَاد صِناعى
natural ~ s (organic)	5	٥	أسمدة طبيعية (عضوية)
organic ~ s	5	٥	أسمدة عضوية
marble	79	٧٩	الرُخام
marine deposit	80	٨٠	رُسابات بَحْرِيَّة
marl:	146	١٤٦	المَرَل
calcareous ~	146	١٤٦	مَرَل جِرى
carbonaceous ~	146	١٤٦	مَرَل كَرْبُونى
clayey ~	146	١٤٦	مَرَل طِنى
dolomitic ~	146	١٤٦	مَرَل دُولومِنى
gypsiferous ~	146	١٤٦	المَرَل الجِسى

sandy ~	146	١٤٦	مَرَل رَملى
marsh	149	١٤٩	مُستنق
mass flow	17	١٧	إِنسياب كُتل - دَفق كُتل
Mathieu candle	92	٩٢	شَمعة «ماتيو»
maximum water-holding capacity	88	٨٨	السَّعة العُظمى لاحتباس الماء
mechanical:			
~ analysis	33	٣٣	تَحليل ميكانيكى
~ composition curve	158	١٥٨	مُتنحى التَّكوين الميكانيكى
~ erosion	16	١٦	أنجراف ميكانيكى
~ shaker	71	٧١	عَلاط آلى
medium:	172	١٧٢	وَسَط
~ sand	82	٨٢	رَمَل مُوسَط
~ - texture	141	١٤١	مُوسطة القِوام
dispersion ~	172	١٧٢	وَسَط الانتِثار - الوَسَط المُبعثر
mellow	137	١٣٧	اللَّيِّنة
mesophiles	129	١٢٩	كائنات أُلِفَّة للحرارة الوَسْطِيَّة
metabolic activity of bacteria	164	١٦٤	النشاط الأيضى للبكتريا
metamorphic rock	95	٩٥	صَخْر مُحوَّل «إِسْتِحاى»
methane	159	١٥٩	المِيثان
methanogenic bacteria	23	٢٣	بَكتريا مُولدة للمِيثان
methanotrophs	130	١٣٠	كائنات مِثانِيَّة الاغْتِذاء
method:			
Anne's ~	102	١٠٢	طَريقة «آن»
biological ~ s	102	١٠٢	طُرق حَياتِيَّة - طُرق بِيُولُوجِيَّة
Boussingault's ~	102	١٠٢	طَريقة «بوسنجولت»
Bouyoucos ~	102	١٠٢	طَريقة «بِيوكس»
Comber ~	104	١٠٤	طَريقة «كُمبر»
Deb's ~	103	١٠٣	طَريقة «دب»
Drounneau ~	103	١٠٣	طَريقة «دُرْنُو»
Dyer ~	103	١٠٣	طَريقة «داير»
Egner ~	102	١٠٢	طَريقة «إِجْنر»
Kjeldahl ~	104	١٠٤	طَريقة «كلداهل»
Lundegardh's ~	104	١٠٤	طَريقة «لندجارد»
Molinier's ~	105	١٠٥	طَريقة «مولينيير»
Neubauer ~	105	١٠٥	طَريقة «نيوباور»
Neutron probe ~	102	١٠٢	طَريقة تَشْتِيت النيوترونات
pipette ~	104	١٠٤	طَريقة المَاصَّة
Schloesing-Sigmond ~	104	١٠٤	طَريقة «شلونج - سِيْجْمُونْد»
Schloesing's ~ s	101	١٠١	طَرائق «شلونج»

~ rate	151	١٥١	معدل الارتشاح - معدل الرش
~ velocity	86	٨٦	سرعة الارتشاح
infiltrometer	61	٦١	جهاز قياس الارتشاح
inhibition	30	٣٠	تثبيط
inoculant	138	١٣٨	لقاح
inoculation	54	٥٤	تلقيح
intrazonal soil	37	٣٧	التربة بين النطاقية
intrinsic permeability	166	١٦٦	النفاذية الداخلية
ion activity	164	١٦٤	النشاط الأيوني
ionisation	28	٢٨	تأين - تشتت
ions	8	٨	أيونات - شوارد
iron pan	100	١٠٠	طبقة صماء حديدية
isolation	111	١١١	عزل
isomorphous:			
~ replacement	2	٢	إحلال مُشابه - استبدال مُشابه
~ substitution	2	٢	إحلال مُشابه - استبدال مُشابه

## K

Kaolin:	130	١٣٠	الكاولين
~ family	110	١١٠	عائلة « فصيلة » الكاولين
~ group	143	١٤٣	مجموعة الكاولين
kaolinite	130	١٣٠	الكاولينيت
kaolinization	135	١٣٥	الكَوْلِنَة
Kjeldahl method	104	١٠٤	طريقة « كلداهل »
Kopecky device	61	٦١	جهاز « كيكى »
krillium	132	١٣٢	الكريليوم

## L

L layer, litter	9	٩	أفق ح
labile	141	١٤١	متغير - غير مُستقر
lacustrine alluvium	84	٨٤	رواسب البحيرات
land capability	125	١٢٥	قدرة الأرض - إمكانية الأرض

land classification	51	٥١	تصنيف الأراضي (تقسيم)
landslide	16	١٦	إنزلاق أرضي - انهيار أرضي
laterisation	54	٥٤	تكوين اللاتيريت
laterite soil, latosol	40	٤٠	التربة الحمراء - تربة اللاتيريت
lateritic	136	١٣٦	اللاتيرائية
lattice	92	٩٢	شبكة بلورية - نظام شبكى
layer:	99	٩٩	طبقة
~ - lattice structure	25	٢٥	بنية شبكة بلورية
double ~	101	١٠١	طبقة مزدوجة
slime ~	100	١٠٠	طبقة مخاطية
leached:			
~ saling soils	35	٣٥	الترب الملحية المفسولة
~ soil	47	٤٧	تربة مفسولة
leaching	116	١١٦	الغسل
leaf - feeding	52	٥٢	تغذية ورقية
lichen	67	٦٧	حزاز - لichen - أشنة
Liebig's law	124	١٢٤	قانون الحد الأدنى - قانون « ليج »
light soil (obsolete)	40	٤٠	تربة خفيفة - تربة خوّارة
lignite	138	١٣٨	اللجنيت « اللغيت »
lignoceric acid	68	٦٨	حمض اللجنوسريك
lime:			
~ concretion	30	٣٠	تجمعات جيرية
~ factor	150	١٥٠	معامل الجير
~ oxide equivalent	155	١٥٥	مكافئ أكسيد الجير
~ requirement	2	٢	احتياجات جيرية
agricultural ~	61	٦١	جير زراعى
hydrated ~	62	٦٢	الجير المطفأ - الجير المتأدرت
nitrate of ~	162	١٦٢	نترات الجير - نترات الكلسيوم
oxide of ~	12	١٢	أكسيد الجير - أكسيد الكلسيوم
limestone:	63	٦٣	حجر جيرى
carboniferous ~	64	٦٤	حجر جيرى لخمى
clayey ~	64	٦٤	حجر جيرى طينى
dolomitic ~	63	٦٣	حجر جيرى دولوميتى
siliceous ~	63	٦٣	الحجر الجيرى السيليسى
soft ~	64	٦٤	حجر جيرى طرى « لين »
limonite	12	١٢	أكسيد الحديد المائى - ليمونيت
lithology	113	١١٣	علم الصخور - ليثولوجيا

cluvial ~	8	٨	أفق الإزالة « الغسيل »
diagnostic ~ s	1	١	آفاق تشخيصية
E ~	11	١١	أفق هـ
F ~	11	١١	أفق و
G ~	9	٩	أفق الجلاي
H ~	10	١٠	أفق « ز »
illuvial ~	8	٨	أفق التراكم « التجميع »
gleycic ~	9	٩	أفق جليك
gypsic ~	9	٩	أفق جبسى
natric ~	11	١١	أفق « ناترى »
salic ~	10	١٠	أفق ساليك - أفق ملحي
spodic ~	10	١٠	أفق سبودى
host-plant specificity	34	٣٤	تحصيص النبات المضيف
hue	166	١٦٦	نقبة - تدرج اللون - ( هيو )
humate	75	٧٥	ذبالات - هومات
humic :			
~ acid	68	٦٨	حمض الدبال
~ colloid	74	٧٤	ذبال غروانى
~ ferralsols	36	٣٦	تربة الاراضى الحديدية « الدبالية »
~ gley soil	38	٣٨	تربة الجلاي الدبالية
~ podzols	37	٣٧	تربة البندول الدبالية
~ solonetz	42	٤٢	تربة السولنتر الدبالية
humification	16	١٦	انديال - تدبيل
humic	170	١٧٠	الهيومن
humo-ferric complex	152	١٥٢	مُعقد الدبال والحديد
humus :	73	٧٣	الدبال
active ~	75	٧٥	ذبال نشيط
alpha ~	73	٧٣	ذبال ألفا
calcic ~	74	٧٤	ذبال كلسي
coarse ~	74	٧٤	ذبال خشن
durable ~	74	٧٤	ذبال مقاوم
free ~	74	٧٤	ذبال حر
inert ~	74	٧٤	ذبال حامل
primary ~	73	٧٣	ذبال اولي
secondory ~	73	٧٣	ذبال ثانوي
stable ~	74	٧٤	ذبال مستقر
hydratation colloidal	28	٢٨	تأذرت غروانى
hydrated lime	62	٦٢	الجير المطفأ : الجير المتأذرت
hydraulic :			
~ conductivity	56	٥٦	توصيل هيدرولى

~ head	98	٩٨	ضماط هيدرولى
hydrodynamic analysis	31	٣١	تحليل تحريكى مائى - تحليل هيدروديناميكى
hydrologic cycle	76	٧٦	الدورة المائية « الهيدرولوجية »
hydrometer	156	١٥٦	ميكاف - مقياس الكثافة ( دنسمتر )
hydromorphic soil	43	٤٣	تربة غدقية - تربة هيدرومورفية
hydrophilic colloid	115	١١٥	غروانى أليف الماء
hydrophobic colloid	115	١١٥	غروانى كاره للماء
hydrophytic	161	١٦١	نبات مائى ( هيدروفيتيك )
hydrosol	42	٤٢	تربة شبه مائية - تربة هيدروسول
hygroscopic coefficient	151	١٥١	المعامل الرطوبى : المعامل الهيجروسكوبى
hyperthermic	47	٤٧	تربة مفرطة الحرارة - هيرثيرميك
hypha	72	٧٢	حيكة ( ج : خيالك ) - خيط فطرى
hypoxanthine	169	١٦٩	هيوزانثين
I			
igneous rock	95	٩٥	صخر ناري
illite series	141	١٤١	متسلسلة ايليت
illuvial horizon	8	٨	أفق التراكم « التجميع »
illuviation	35	٣٥	التراكم
immobilization	3	٣	إعهاد - تخويل ميكرونى
impeded drainage	96	٩٦	صرف معوق
impervious	117	١١٧	غير منقذ
incubation	2	٢	إحصان - حضانة - حضان
incubation period	118	١١٨	فترة الحضانة - فترة الحضان
indicator plants	161	١٦١	النباتات الكشافة
induced enzyme	17	١٧	أنزيم تأقلى - أنزيم معرض
inert humus	74	٧٤	ذبال حامل
infectiveness	110	١١٠	عدوى « إصابة » بالبكتريا المقدية
infiltration	4	٤	ارتشاح - تغل
~ capacity	87	٨٧	سعة الارتشاح



gleying of soil	137	١٣٧	لُزوجة التربة
gleysols:			
calcic ~	39	٣٩	تربة الجلاى الكلسية
sodic ~	59	٥٩	جليسولات صودية
glycine	59	٥٩	الحلايسين
glycophytes	60	٦٠	جليكوفايث
Gram negative	86	٨٦	سالبة لصبغة «جرام»
Gram positive	159	١٥٩	موجبة لصبغة «جرام»
Gram stain	94	٩٤	صبغة غرام «جرام»
granitic sandstone	64	٦٤	حجر رملى جرانيتى
granular	63	٦٣	حبيبي - محبب
granular structure	24	٢٤	بناء حبيبي
granule	63	٦٣	حبيبة مركبة
gravel	67	٦٧	حصى
gravelly soil	40	٤٠	تربة حصوية «زلطية»
gravitational water	139	١٣٩	ماء التجاذب الأرضى - ماء حر
gray:			
~ brown podzolic soil	37	٣٧	تربة البذول البنية الرمادية
~ calcareous soil	41	٤١	تربة رمادية جيرية
~ ferruginous soil	39	٣٩	تربة حديدية رمادية
~ forest soil	43	٤٣	تربة الغابات الرمادية
~ soil	41	٤١	تربة رمادية
great soil group	143	١٤٣	المجموعة الكبرى للتربة
green algae	101	١٠١	طحالب خضراء - أشن عخضراء (كلوروفايثا)
ground-water podzol	20	٢٠	بذول الماء الأرضى
growth-promoting factors	114	١١٤	عوامل مشجعة للنمو
guano	61	٦١	الجوانو
gully erosion	14	١٤	انجراف أخدودى - تحات ستلى
	15	١٥	انجراف الخور - تحات الخور
gypsic horizon	9	٩	أفق جبسى
gypsiferous marl	146	١٤٦	المرل الجبسى
gypsum blocks	156	١٥٦	مكعبات الجبس

## H

H — horizon	10	١٠	أفق «ز»
habitat	159	١٥٩	موطن
half bog soil	46	٤٦	تربة المستنقع
halloysite	168	١٦٨	هالويسيت
haloduric bacteria	22	٢٢	بكتريا مقاومة للملح
halomorphic soil	47	٤٧	تربة ملحية - تربة هلمرفية
	48	٤٨	
halophilic bacteria	21	٢١	بكتريا أليفة الملح
hanging-drop technique	105	١٠٥	طريقة القطرة المعلقة
haplic andosols	168	١٦٨	هابليك أندوسول
hard pan	100	١٠٠	طبقة صماء
hardening	50	٥٠	تصلد
heat of wetting	66	٦٦	حرارة الابتلال
heavy soil (obsolete)	38	٣٨	تربة ثقيلة
hematite	170	١٧٠	هيماتيت - حجر الدم - شاذنج
hemomorphic soil	49	٤٩	تربة هيمومورفية
heterotrophic	169	١٦٩	هيتروتروفية «تغذية شاذة»
histic gleysols	170	١٧٠	هيستيك جليسول
histosols	169	١٦٩	هيستوسول
holophytic organisms	130	١٣٠	كائنات نباتية الاغذاء
holozoic organisms	129	١٢٩	كائنات حيوانية الاغذاء
			كلية
Hooghoudt's formula	97	٩٧	صيغة «هوخهاودت»
horizon:	7	٧	أفق
A <sub>00</sub> ~	7	٧	أفق أ <sub>٠٠</sub>
A <sub>0</sub> ~	7	٧	أفق أ <sub>٠</sub>
A ~	7	٧	أفق أ
A <sub>1</sub> ~	7	٧	أفق أ <sub>١</sub>
A <sub>2</sub> ~	7	٧	أفق أ <sub>٢</sub>
A <sub>3</sub> ~	7	٧	أفق أ <sub>٣</sub>
argillic ~	8	٨	أفق أرجيلي - أفق طيني
B ~	8	٨	أفق ب
B <sub>1</sub> ~	8	٨	أفق ب <sub>١</sub>
B <sub>2</sub> ~	8	٨	أفق ب <sub>٢</sub>
B <sub>3</sub> ~	8	٨	أفق ب <sub>٣</sub>
C ~	9	٩	أفق ج
calcic ~	10	١٠	أفق كلسى

## F

F - horizon	11	١١	أفق و
factors:			
soil formation ~	114	١١٤	عوامل تكوّن التربة
growth promoting ~	114	١١٤	عوامل مُشجّعة للنمو
false aggregate	30	٣٠	تجمّع زائف
ferric podzols	123	١٢٣	فيريك بُدزول
ferrimorphic	65	٦٥	حديدى التشكل - فيرمورفي
fertility:			
soil ~	71	٧١	خصوبة التربة
fertilizer:			
complete ~	89	٨٩	سّاد كامل
mixed ~ s	5	٥	أسمدة خليطة - أسمدة مُختلطة
field capacity	87	٨٧	السّعة الحقلية
fifteen-bar percentage, moisture	80	٨٠	رطوبة التربة عند ١٥ ضغط جوى
fine:			
~ earth	4	٤	أرض ناعمة
~ sand	82	٨٢	رمل ناعم
~ sand (texture)	83	٨٣	رمل ناعم (قوام)
~ sandy loam (texture)	106	١٠٦	طمي رمل ناعم (قوام)
~ texture	128	١٢٨	قوام ناعم
firm	148	١٤٨	مُستقر
first bottom	124	١٢٤	القاع الأول
fish guano	89	٨٩	سّاد السمك (جوانو السمك)
fish manure	89	٨٩	سّاد السمك (جوانو السمك)
fissures	92	٩٢	شقوق
fixation:	29	٢٩	تثبيت
ammonium ~	30	٣٠	تثبيت النشادر
nitrogen ~	29	٢٩	تثبيت الأزوت
potassium ~	29	٢٩	تثبيت البوتاسيوم
fixed phosphorus	120	١٢٠	فُسفور مُثَبَّت
flame photometer	150	١٥٠	مِقْيَاس مِضْوَاء لَهَبِي - مِقْيَاس الضوء اللهبى
flocculation	30	٣٠	التجمّع - التثدّف
flood-plain	90	٩٠	سَهْل فَيْضِيّ
fluvial alluvium	80	٨٠	الرّسابات النهرية - الطمي النهرى
fluvic gleysols	122	١٢٢	فلويك جليصول

foliar nutrients	153	١٥٣	المُغذيات الورقية
fragipan	100	١٠٠	طبقة فتوتة - فراجيبان
fragment	133	١٣٣	كسرة - شظية
free:			
~ acidity	68	٦٨	حموضة حرة
~ humus	74	٧٤	دبال حر
~ living nitrogen fixers	142	١٤٢	مُثَبِّتات النيتروجين اللاكتافية
~ water	139	١٣٩	ماء الجذب الأرضي - ماء حر
frigid	166	١٦٦	نمط حارارى بارد - فريجيد
fruiting body	59	٥٩	جسم مُثمر
fulvic acid	68	٦٨	الحمض الأغر - حمض الفلفليك
fungi:	121	١٢١	فطر
geophilic ~	121	١٢١	فطريات أرضية - فطريات أليفة التربة
fungicide	140	١٤٠	مبيد فطرى
fungus roots	121	١٢١	فطر جذرية (ميكروهيزا)

## G

G - horizon	9	٩	أفق الجلاى
genetic pan	97	٩٧	صمّان مؤلّد (تكويني)
genus	60	٦٠	جنس
geochemistry	62	٦٢	الجيو كيمياء
geological erosion	15	١٥	انجراف جيولوجى - تحات
geomorphology	112	١١٢	جيو لوجى
geophilic fungi	121	١٢١	علم تشكّل الأرض - علم شكل الأراضى - الجيومورفولوجيا
geothermal	62	٦٢	فطريات أرضية - فطريات أليفة التربة
geothermic	66	٦٦	جيو ليرمى
ghroud	116	١١٦	جيو ليرمى
gibbsite	58	٥٨	حرارى أرضى - جيو ليرمى
gilgai	59	٥٩	غرود
glacial drift	133	١٣٣	الجينيت
gley soil	59	٥٩	جليجاي
gleyic:			الكسح الجليدي
~ horizon	9	٩	تربة الجلاى
~ podzols	60	٦٠	أفق جلييك
~ solonetz	60	٦٠	جلييك بُدزول
			جلييك سولونيتز

degree of ~	75	٧٥	درجة التفرّد
dolomite	77	٧٧	دولوميت
dolomitic:			
~ limestone	63	٦٣	حجر جيرى دولوميتى
~ marl	146	١٤٦	مزل دولوميتى
~ sand	82	٨٢	رمّل دولوميتى
domestication	34	٣٤	تدجين «إستئناس» الميكروبات
double layer	101	١٠١	طبقة مزدوجة
drain tile	13	١٣	أنبوبة الصرف
drainage:	96	٩٦	الصرف
impeded ~	96	٩٦	صرف معوق
Drouineau method	103	١٠٣	طريقة «درونيو»
Dunlop probe	142	١٤٢	ميجس «دنلوب» - مِسْبار «دنلوب»
durable humus	74	٧٤	ذبال مُقاوم
dust mulch	116	١١٦	غطاء ترابى - قشيشة غبارية
Dyer method	103	١٠٣	طريقة «داير»
dynamometer	155	١٥٥	مقياس تحريكى - دينامومتر
dynamometric probe	142	١٤٢	ميجس دينامومتري - مِسْبار قياس القوة

## E

E horizon	11	١١	أفق هـ
ectodynamomorphic	70	٧٠	خارجية التأثير - إكتودينامومورفية
ectotrophic mycorrhiza	121	١٢١	فطريات جذرية خارجية
edaphon	172	١٧٢	الوحدة البيئية التربة - إيدافون
effective strain	88	٨٨	سلسلة فعّالة
effluent disposal	144	١٤٤	مُخلفات المجارى السائلة
Egner method	102	١٠٢	طريقة «إجنر»
elective culture method	105	١٠٥	طريقة المزرعة المُنتخبة
electrical conductivity	56	٥٦	توصيل كهربائى
extract (ECe)			(لمستخلص التربة)
eluvial horizon	8	٨	أفق الإزالة «الغسل»
eluvium	81	٨١	رُكام موضعى
Emberger rain index	76	٧٦	الدليل المطرى «لامبرجر»

endotrophic mycorrhiza	121	١٢١	فطريات جذرية داخلية
entisol	14	١٤	إنتيسول
eolian sand	82	٨٢	رَمْل رِيحى
eolian soil material	140	١٤٠	مادة التربة الريحية
equivalent:			
~ diameter	126	١٢٦	القطر المكافئ
lime oxide ~	155	١٥٥	مُكافئ أكسيد الجير
moisture ~	155	٥٥	مكافئ رطوبى
erodability	58	٥٨	جروفية
erode	58	٥٨	جَرَف
erodible	124	١٢٤	قابل للانجراف - قابل للتحات
erosion:	14	١٤	انجراف - تحات
~ pavement	80	٨٠	رَصيف الانجراف - رَصيف التحات
abrasion ~	14	١٤	انجراف تدهرجى
accelerated ~	16	١٦	انجراف مُعجّل
chemical ~	15	١٥	انجراف كيميائى - تحات كيميائى
geological ~	15	١٥	انجراف جيولوجى - تحات جيولوجى
gully ~	14	١٤	انجراف أُمْدودى - تحات الخور
mechanical ~	16	١٦	انجراف ميكانيكى
natural ~	15	١٥	انجراف طبيعى
rain ~	16	١٦	انجراف مطرى
rill ~	15	١٥	انجراف غدبرى
sheet ~	15	١٥	انجراف رقائقى
splash ~	14	١٤	انجراف برشاش الماء
water ~	16	١٦	انجراف مائى
essential elements	113	١١٣	العناصر الأساسية
evapotranspiration	162	١٦٢	التبخر والتبخر
exchange:			
~ acidity	68	٦٨	حُموضة التبادل
~ capacity	87	٨٧	السعة التبادلية
cation ~	24	٢٤	التبادل الكاتيوني
exchangeable:	20	٢٠	بَدُول
~ potassium	25	٢٥	بوتاسيوم بدُول
total ~ bases	127	١٢٧	القواعد المتبادلة الكلية
exfoliation	52	٥٢	تَقَشّر «الصفائح»
extrusive igneous rocks	95	٩٥	صخور سطحية - صخور نابطة

consistence	55	٥٥	تَاسُكُ التُّرْبَةِ
consolidated soil	46	٤٦	تُورْبَةٌ مُتَصَلِّبَةٌ
contamination	54	٥٤	تَلَوُّثٌ
content:			
air ~	143	١٤٣	المُحتَوَى الهَوَائِي
water ~	143	١٤٣	مُحتَوَى التُّرْبَةِ المَائِي
contour	71	٧١	خَطُّ المَنْسُوبِ ، كُنْتُور
cracks	92	٩٢	شَقُوقٌ
crumb structure	25	٢٥	بِنْيَةُ كَدْرِيَّةٍ
crust:	125	١٢٥	قِشْرَةٌ - قِشْرَةٌ صَلْدَةٌ
algal ~	126	١٢٦	قِشْرَةٌ طَحْلِيَّةٌ
calcareous ~	125	١٢٥	قِشْرَةٌ جَرِيَّةٌ مُتَصَلِّدَةٌ
desert ~	125	١٢٥	القِشْرَةُ الصَّحْرَاوِيَّةُ
crystalline rock	95	٩٥	صَخْرٌ مُتَبَلُّرٌ
culture:	147	١٤٧	مَزْرَعَةٌ - مُتَتَبَّنَةٌ
elective ~ method	105	١٠٥	طَرِيقَةُ المَزْرَعَةِ المُنْتَخَبَةِ
stock ~	147	١٤٧	مَزْرَعَةُ الحِفْظِ
curve:			
accumulation ~	158	١٥٨	مُنْحَى التَّجْمِيعِ - مُنْحَى التَّرَاكُمِ
calibration ~	158	١٥٨	مُنْحَى مَعَايِرَةٍ - مُنْحَى تَلْوِجِ
mechanical composition ~	158	١٥٨	مُنْحَى التَّكَوِينِ المِيكَانِيكِيِّ
moisture-retention ~	158	١٥٨	مُنْحَى حِفْظِ الرُّطُوبَةِ
summation ~	158	١٥٨	مُنْحَى التَّجْمِيعِ - مُنْحَى التَّرَاكُمِ
cycle:			
hydrologic ~	76	٧٦	الدَّوْرَةُ المَائِيَّةُ « الهِيْدْرُولُوجِيَّةُ »
nitrogen ~	76	٧٦	دَوْرَةُ الأَزُوتِ
cytochromes	91	٩١	السِّيْتُوكْرُومُ

## D

Darcy's law	124	١٢٤	قَانُونُ « دَارْسِي »
dark grey gleysolic soil	38	٣٨	تُورْبَةُ الجَلَايِ الرُّمَادِيَّةِ
			القَاعَةِ
deamination	163	١٦٣	نَزْعُ الأَمِينِ
deazotification	163	١٦٣	نَزْعُ النِّتْرُوجِينِ
deazotifying bacteria	22	٢٢	بِكْتَرِيَا مَحْمَرَّةٌ لِلنِّتْرُوجِينِ
debris	17	١٧	أَنْقَاضٌ
Deb's method	103	١٠٣	طَرِيقَةُ « دِب »
decalcification	5	٥	إِزَالَةُ الكَلْسِيُومِ

decarboxylation	163	١٦٣	نَزْعُ الكَرْبُوكْسِيلِ
deficiency:			
~ symptoms	6	٦	أَعْرَاضُ النِّقْصِ (الغِذَائِي)
nitrogen ~	166	١٦٦	نِقْصُ الأَزُوتِ « عَوَزُ النِّتْرُوجِينِ »
deflation	34	٣٤	تَغْطِيَةٌ - تَنْقِيَةٌ
degradation	16	١٦	إِخْلَالٌ - هَدْمُ التُّرْبَةِ
degraded loess	138	١٣٨	لُوسٌ مُتَدَهَوْرٌ
degraded red earth	40	٤٠	تُورْبَةُ حَمْرَاءُ مُتَدَهَوْرَةٌ
degree of base saturation	75	٧٥	دَرَجَةُ الشَّبَعِ بالقَوَاعِدِ
degree of dispersion	75	٧٥	دَرَجَةُ التَّفْرُدِ
denitrification	163	١٦٣	نَزْعُ النِّتْرُوجِينِ
denitrifying bacteria	22	٢٢	بِكْتَرِيَا مَحْمَرَّةٌ لِلنِّتْرُوجِينِ
densimeter	156	١٥٦	مِيقَاسُ الكَثَافَةِ (دَنْسِيْمَتْر)
density:			
apparent ~	132	١٣٢	الكَثَافَةُ الظَّاهِرِيَّةُ
bulk ~	131	١٣١	كَثَافَةُ الجُزْمِ
particle ~	132	١٣٢	كَثَافَةُ القَسَبَاتِ
denudation	51	٥١	تَغْرِيقٌ
deposit:	80	٨٠	الرُّسَابَةُ المَقْوُوتَةُ
marine ~	80	٨٠	رُسَابَاتٌ بَحْرِيَّةٌ
desalimization	4	٤	إِزَالَةُ الأمْلَاحِ
desert crust	125	١٢٥	القِشْرَةُ الصَّحْرَاوِيَّةُ
desert soil	42	٤٢	تُورْبَةُ صَحْرَاوِيَّةٌ
desertification	50	٥٠	التَّصَحُّرُ
desilication	163	١٦٣	نَزْعُ السِّلِيكَا
detrital:			
~ complex	152	١٥٢	مُعَقَّدٌ حُتَائِيٌّ - مُعَقَّدٌ حُطَامِيٌّ
~ fan	144	١٤٤	مَحْرُوطٌ الحُطَامِ - مِرْوَحَةٌ الحُطَامِ
~ rock	94	٩٤	الصَّخْرُ الحُتَائِيٌّ - الصَّخْرُ الحُطَامِيٌّ
diagnostic horizons	1	١	آفَاقٌ تَشْخِصِيَّةٌ
diazotrophs	142	١٤٢	مُكَبِّاتُ النِّتْرُوجِينِ
dicalcium phosphate	119	١١٩	فُسْفَاتُ الكَلْسِيُومِ الثَّانِيَةِ
differential thermal analysis	32	٣٢	التَّحْلِيلُ الحَرَارِيّ التَّضَاضِيّ
dioritic sand	82	٨٢	رَمْلٌ دِيُورِيْتِيّ
disintegration	17	١٧	إِنْفِرَاطٌ - تَفَكُّكٌ
dispersion:			
~ medium	172	١٧٢	وَسَطُ الِانْتِثَارِ - الوَسَطُ المَبْتَكَّرُ (وَسَطُ التَّحْلِيلِ)
~ ratio	163	١٦٣	نِسْبَةُ التَّفْرُدِ - نِسْبَةُ البَعَثَةِ

~ mineral	152	١٥٢	مَعْدِن الطِّينِ
~ minerals	150	١٥٠	مَعَادِن الطِّينِ
~ pan	97	٩٧	صَمَّانٌ طِينِيّ - نَزْر
bentonite ~	107	١٠٧	طِينِ بَنْتُونِيّ
calcareous ~	108	١٠٨	طِينِ جَبْرِيّ
colloidal ~	108	١٠٨	طِينِ غَرَوَانِيّ
collyrite ~	108	١٠٨	طِينِ كُولِيرِيّ
plastic ~	108	١٠٨	طِينِ لَدْن
residual ~	108	١٠٨	الطِّينِ الْمَخْطَفِ
sandy ~ (texture)	108	١٠٨	طِينِيّ رَمْلِيّ (قَوَام)
sandy ~ loam (texture)	107	١٠٧	طَمِيّ طِينِيّ رَمْلِيّ (قَوَام)
silty ~	109	١٠٩	طِينِيَّة غَرْنِيَّة
silty ~ loam	107	١٠٧	طَمِيّ غَرْنِيّ طِينِيّ
clayey:	108	١٠٨	طِينِيّ - غَضَارِيّ
~ chalk	99	٩٩	طَبَاشِير طِينِيّ
~ limestone	64	٦٤	حَجَر جَبْرِيّ طِينِيّ
~ marl	146	١٤٦	مَرَل طِينِيّ
cleavage	17	١٧	إِنْشِقَاق - تَشَقُّق - تَقَلُّج
climate:			
arid ~	157	١٥٧	مُنَاح جَاف
semi-arid ~	157	١٥٧	مُنَاح شِبْه جَاف
sub-humid ~	158	١٥٨	مُنَاح شِبْه رَطْب
climosequence	29	٢٩	تَتَابِع مُنَاحِي
clod	131	١٣١	كَلَّة طِين - مَرَّة
closed depression	159	١٥٩	مُنْخَفِض مُغْلَق
clostridium	133	١٣٣	كَلَسْتَرِيدِيوم
coagulation	34	٣٤	التَّخَثُّر - التَّخَثِير
coarse:			
~ fragment	133	١٣٣	كُسَارَة خَشْنَة
~ humus	74	٧٤	ذُبَال خَشْن
~ sand	81	٨١	رَمَل خَشْن
~ sand (texture)	83	٨٣	رَمَلِيّ خَشْن (قَوَام)
~ sandy loam (texture)	106	١٠٦	طَمِينِيّ رَمَلِيّ خَشْن (قَوَام)
~ texture	127	١٢٧	قَوَام خَشْن
cobblestone	19	١٩	بَحْص - زَلْط
cobbly:	19	١٩	بَحْصِيَّة - زَلْطِيَّة
angular ~	67	٦٧	حَصَوِيّ زَاوِيّ
coefficient:			
~ of aggregation	150	١٥٠	مُعَامِل التَّجَمُّع
hygroscopic ~	151	١٥١	المُعَامِل الرُّطوبِيّ - المُعَامِل المَبْجُورَسْكُونِيّ
cold soil	36	٣٦	تُربة باردة

## colloid:

humic ~	74	٧٤	ذُبَال غَرَوَانِيّ
hydration of ~	28	٢٨	تَأْدَرَت غَرَوَانِيّ
hydrophilic ~	115	١١٥	غَرَوَانِيّ أَلْيَف المَاء
hydrophobic ~	115	١١٥	غَرَوَانِيّ كَارِه للمَاء
reversible ~	115	١١٥	غَرَوَانِيّ عَكُوس
soil ~ s	115	١١٥	غَرَوَانِيَّات التُّربة - غَرَوِيدَات التُّربة
colloidal clay	108	١٠٨	طِينِ غَرَوَانِيّ
colluvium	106	١٠٦	طَمِيّ «رَسَوِيّ» مَوْضِعِيّ
collyrite clay	108	١٠٨	طِينِ كُولِيرِيّ
Colman and Hendricks			
apparatus	61	٦١	جَهَاز «كَلْمَان وَهَنْدريكس»
colony	148	١٤٨	مُسْتَعْمَرَة
colorimeter	157	١٥٧	مِلْوَان - مِقْيَاس الألوان
colourimetric analysis	33	٣٣	تَحْلِيل لَوْنِيّ
columnar structure	25	٢٥	بِنْيَة عَمُودِيَّة
Comber method	104	١٠٤	طَرِيقَة «كَمْبِر»
commensalism	98	٩٨	ضِيَاة - مُوَاكَلَة
community of bacteria	142	١٤٢	مُجْتَمَع بَكْتِيرِيّ
compactness	4	٤	إِرْتِصَاص - اِنْدِمَاج
complete fertilizer	89	٨٩	سَمَاد كَامِل
complex:			
absorbing ~	152	١٥٢	مُعَقَّد الإِتِصَاص
adsorption ~	152	١٥٢	مُعَقَّد الإِمْتِزَاز
clay ~	153	١٥٣	مُعَقَّد الطِّينِ
detrital ~	152	١٥٢	مُعَقَّد حَتَاقِيّ - مُعَقَّد حَطَامِيّ
organic ~	153	١٥٣	مُعَقَّد عَضَوِيّ
oxidizable ~	153	١٥٣	مُعَقَّد قَابِل لِلتَّأَكْسِد
soil ~	171	١٧١	وَحْدَات التَّقْسِيم المَخْتَلِطَة لِلتُّربة
concretion	31	٣١	تَحَجُّر - تَصَلُّب
condensation	53	٥٣	التَّكثِيف
conditioner	144	١٤٤	مُحَسِّن - مَكْبِف
conductivity:			
~ bridge	127	١٢٧	قَطْرَة مَوْصِلِيَّة
electrical ~ extract (ECe)	56	٥٦	تَوْصِيل كَهْرَبَائِيّ (لِمُسْتَخْلَص التُّربة)
hydraulic ~	56	٥٦	تَوْصِيل هَيْدْرُولِيّ
confined water	139	١٣٩	المَاء المَحْتَجِز - المَاء المَحْضُور
conglomerate	131	١٣١	كَلَّة مَخْتَلِطَة - كُنْجُلُومَرَات - رَصِيص



## C

C - horizon	9	٩	أفق جـ
calcareous:	62	٦٢	جيرى - كلسى
~ clay	108	١٠٨	طين جيرى
~ crust	125	١٢٥	قشرة جيرية (متصلدة)
~ marl	146	١٤٦	مرل جيرى
~ sand	81	٨١	رمل جيرى
~ sandstone	64	٦٤	حجر رملى جيرى
~ soil	39	٣٩	تربة جيرية - تربة كلسية
calcic:			
~ gleysols	39	٣٩	تربة الجلاى الكلسية
~ horizon	10	١٠	أفق كلسى
~ humus	74	٧٤	ذبال كلسى
calcification (obsolete)	53	٥٣	التكلس
calimeter:			
Bernard's ~	156	١٥٦	ميكلاس برنارد - كلسيمتر «برنارد»
Passon's ~	156	١٥٦	ميكلاس باسون - كلسيمتر «باسون»
Scheibler's ~	156	١٥٦	ميكلاس «شبلر» - كلسيمتر «شبلر»
calcmorphe	133	١٣٣	كلسى الشكل - كلسيمورفى
calcination	53	٥٣	التكليس
calciphyte	161	١٦١	نبات كلسى
calcite	133	١٣٣	كلسيت
calibration curve	158	١٥٨	منحنى معايرة - منحنى تدرج
calibre	153	١٥٣	المعيار
calomorph soil	45	٤٥	تربة كلسية الشكل - تربة كالومورفية
capacity:			
absorptive ~	87	٨٧	السعة الامتصاصية
air ~	88	٨٨	السعة الهوائية
anion exchange ~	87	٨٧	سعة التبادل الأنيونى
capillary ~	88	٨٨	السعة الشعرية
cation exchange ~	87	٨٧	سعة التبادل الكاتيونى
exchange ~	87	٨٧	السعة التبادلية
field ~	87	٨٧	السعة الحقلية
infiltration ~	87	٨٧	سعة الارتشاح
capillary:			
~ capacity	88	٨٨	السعة الشعرية
~ fringe	63	٦٣	الحاشية الشعرية
~ porosity	147	١٤٧	المسامية الشعرية
~ potential	61	٦١	الجهود الشعرية - الطاقة الشعرية
~ water	139	١٣٩	الماء الشعرى

~ zone	165	١٦٥	النطاق الشعرى
carbon-nitrogen ratio	163	١٦٣	نسبة الكربون للأزوت
carbonaceous marl	146	١٤٦	مرل كربونى
carbonaceous mudstone	95	٩٥	صخر طينى كربونى
carbonation	53	٥٣	تكرين - تكتنة
carboniferous limestone	64	٦٤	حجر جيرى قحوى
carnallite	130	١٣٠	كارناليت
category	145	١٤٥	مرتبة تصنيفية (تقسيمية)
cation exchange	24	٢٤	التبادل الكاتيونى
cation-exchange capacity	87	٨٧	سعة التبادل الكاتيونى
cellulolytic organisms	129	١٢٩	كائنات محللة للسيلولوز
centrifugation	120	١٢٠	الفصل بالقيث - الفصل بالطرد المركزي
chemical erosion	15	١٥	إنجراف كيميائى - تحات كيميائى
chemically precipitated			
phosphorus	120	١٢٠	فسفور مترسب كيميائيا
chemisorbed phosphorus	120	١٢٠	فسفور ممتز كيميائيا
chemisorption, soil	13	١٣	امتزاز كيميائى
chernozem	92	٩٢	شرونوزم - شيرنوزم
chert	65	٦٥	حجر صوانى - شيرت
chestnut soil	44	٤٤	تربة كستنائية
chiseling	118	١١٨	فج التربة
chloride:			
ammonium ~	134	١٣٤	كلوريد النشادر - كلوريد الأمونيوم
potassium ~	134	١٣٤	كلوريد البوتاسيوم
chlorite	134	١٣٤	الكلوريت
chlorophyta	101	١٠١	طحالب خضراء - أشن خضراء (كلوروفيتا)
chroma	132	١٣٢	كروما «لون ناصع»
chronomorphic soil	44	٤٤	تربة كرونومورفية
class	99	٩٩	طائفة
classification	50	٥٠	تصنيف (تقسيم)
~ of bacteria	50	٥٠	تصنيف البكتريا
land ~	51	٥١	تصنيف الأراضي
clay:	107	١٠٧	طين - غضار
~ texture	108	١٠٨	طينى
~ complex	153	١٥٣	معدن الطين
~ films	6	٦	أغشية الطين
~ fraction	58	٥٨	جزء الطين
~ humous complex	153	١٥٣	المعدن الطينى العضوى
~ iron	65	٦٥	حديد طينى
~ loam (texture)	106	١٠٦	طينى طينى (قوام)

B <sub>1</sub> horizon	8	٨	أفق ب <sub>١</sub>
B <sub>2</sub> horizon	8	٨	أفق ب <sub>٢</sub>
B <sub>3</sub> horizon	8	٨	الأفق ب <sub>٣</sub>
bacillus	111	١١١	عصوى - باسيل
bacteria :	21	٢١	بكتريا
acid-fast ~	21	٢١	بكتريا صامدة للأحماض
acidophilic ~	21	٢١	بكتريا أليفة الحمض - بكتريا مستحيضة
aciduric ~	22	٢٢	بكتريا مقاومة للحموضة
alkaliphilic ~	21	٢١	بكتريا أليفة القلوية
anaerobic ~	22	٢٢	بكتريا لا هوائية
azotifying ~	21	٢١	بكتريا التازت - بكتريا النترية
classification of ~	50	٥٠	تصنيف البكتريا
community of ~	142	١٤٢	مجتمع بكتري
deazotifying ~	22	٢٢	بكتريا مُحرة للنيتروجين
denitrifying ~			
haloduric ~	22	٢٢	بكتريا مقاومة للملح
halophilic ~	21	٢١	بكتريا أليفة الملح
metabolic activity of ~	164	١٦٤	النشاط الأيضي للبكتريا
methanogenic ~	23	٢٣	بكتريا مُولدة للميثان
microaerophilic ~	21	٢١	بكتريا أليفة قلة الأكسجين
nitrifying ~	21	٢١	بكتريا التازت - بكتريا النترية
root-nodule ~	22	٢٢	بكتريا العقد الجذرية
sulfate-reducing ~	22	٢٢	بكتريا مُحترقة للكبريتات
sulfur ~	22	٢٢	بكتريا الكبريت
taxonomy of ~	50	٥٠	تصنيف البكتريا
ureolytic ~	23	٢٣	بكتريا اليوريا «البؤلة»
bacterial metabolite	166	١٦٦	نواتج الأيض البكتري
bacteriology	111	١١١	علم البكتريا - بكتريولوجية
bacterization	54	٥٤	تلقيح التربة بالبكتريا
bacteroid	23	٢٣	بكترياني - بكتيري
badland	46	٤٦	تربة متحانة
Barbier-Morgan index	75	٧٥	دليل «باربير - مورجان»
barren	126	١٢٦	قفر - جُدوب
bauxite	23	٢٣	بُكسيت
BC soil	36	٣٦	تربة «ب ج»
bedrock	94	٩٤	صخر الأديم - الصخرة الأم
bedellite	26	٢٦	بيديليت
bentonite	24	٢٤	بتونيت
bentonite clay	107	١٠٧	طين بتونيني

Bernard's calcimeter	156	١٥٦	مِكْلاس 'برنارد' - كَلْسِمِتر 'برنارد'
biodegradable	124	١٢٤	قابل للتحلل الحيائي
biodegradation	31	٣١	تَحْلِل حيائي ، تَحْلِل أحيائي
biofertilization	49	٤٩	تسميد أحيائي - تسميد حيائي
biogas	27	٢٧	غاز أحيائي - بيوجاز
biological :			
~ amelioration	31	٣١	تحسين حيائي
~ interchange	28	٢٨	تبادل بيولوجي
~ methods	102	١٠٢	طُرُق حَيَائِيَّة - طُرُق بيولوجية
~ mineralization	55	٥٥	تَمَعْدُن حيوي
biolysis	31	٣١	تَحْلِيل حيائي - تَحْلِل أحيائي
biomethane	27	٢٧	ميثان أحيائي - بيوميثان
biopedology	113	١١٣	عِلْم الحياة التربة - بيوبيدولوجيا
biotite	27	٢٧	البيوتيت
bisect	126	١٢٦	قطاع - مقطع
biuret	57	٥٧	ثنائي البؤلة - بيوريت
black alkali soils	3	٣	أراضي قلبية سوداء
black cotton soil	44	٤٤	تربة القطن السوداء - ريجور
bleached sand	82	٨٢	الرمل المفسول (الحائل اللون)
boron	26	٢٦	البورون
Boussingault's method	102	١٠٢	طريقة «بوسنجولت»
Bouyoucos hydrometer	157	١٥٧	مِمْوَاة «بيوكس» - هيدرومتر «بيوكس»
Bouyoucos method	102	١٠٢	طريقة «بيوكس»
bravaisite	20	٢٠	برافاسيت
brown :			
~ chalk	99	٩٩	طباشير بُني
~ earth	4	٤	أرض بُنية
~ loess soil	45	٤٥	تربة اللوس البنية
buffer :			
~ action	122	١٢٢	الفعل التنظيمي - الفعل المُوازِن
~ compounds	145	١٤٥	المركبات المنظمة
bulk :			
~ density	131	١٣١	كثافة الجِرم
~ specific gravity	131	١٣١	كثافة الجِرم النوعية
~ volume	65	٦٥	الحجم الكلي (حجم الجِرم)
buried :			
~ profile	154	١٥٤	مقطع مَطْمُور
~ soil	46	٤٦	تربة مَطْمُورة

alkalization	53	٥٣	تَقْلُون - قَلُونَة
allophane	12	١٢	الوفان
alluvial fan	147	١٤٧	مِرْوَحَة غَرِيْبَة
alpha humus	73	٧٣	دُبَال ألفا
alumn	92	٩٢	الشب
amination	13	١٣	الأمينة - التحول الأميني
ammonia :			
~ oxidizing - organisms	130	١٣٠	كائنات مؤكسدة للنشادر
anhydrous ~	164	١٦٤	النشادر الغازي المُسال
ammoniated superphosphate	90	٩٠	سُوبر فوسفات النشادر
ammonification	165	١٦٥	نَشْدَرَة
ammonium :			
~ chloride	134	١٣٤	كلوريد النشادر . كلوريد الأمونيوم
~ fixation	30	٣٠	تثبيت النشادر
~ nitrate	162	١٦٢	نترات النشادر
~ phosphate	119	١١٩	فُسفات النشادر - فُسفات الأمونيوم
~ sulphate	131	١٣١	كبريتات النشادر
~ sulphate, nitrated	131	١٣١	كبريتات النشادر المؤنّنة
amorphous silica	89	٨٩	سليكا غير مُبلورة
amphibole	13	١٣	أمفيبول
ampholytoid	116	١١٦	عَرَوَانِيَات مُرْتَدَّة - أمفوليتويد
amphoteric	58	٥٨	جِسْم مُرْتَدَّد - أمفوتريك
anaerobic :	137	١٣٧	لا هوائي
~ bacteria	22	٢٢	بكتريا لا هوائية
analysis :			
colourimetric ~	33	٣٣	تحليل لوني
differential thermal ~	32	٣٢	التحليل الحراري التفاضلي
hydrometric ~	31	٣١	تحليل تحريكي مائي - تحليل هيدروليكي
mechanical ~	33	٣٣	تحليل ميكانيكي
mineralogical ~	32	٣٢	تحليل تعديني
particle - size ~	32	٣٢	تحليل حجمي للقسيمات
physical ~	32	٣٢	تحليل فيزيائي
sedimentation ~	32	٣٢	تحليل بالتريسيب
thermal ~	32	٣٢	تحليل حراري
anauxite	18	١٨	أنكسيت
andalusite	16	١٦	أندالوسيت
angular blocky structure	24	٢٤	بناء كتلي زاوي
angular cobbly	67	٦٧	حَصَوِيّ زاوي
anhydrite	59	٥٩	جِص - أنهدريت
anhydrous ammonia	164	١٦٤	النشادر الغازي المُسال
anion exchange capacity	87	٨٧	سعة التبادل الأنيوني

Anne's method	102	١٠٢	طريقة «آن»
antigorite	14	١٤	انتيجوريت - انتيجوريت
apatite	1	١	الأباتيت
apparent :			
~ density	132	١٣٢	الكثافة الظاهرية
~ specific gravity	171	١٧١	الوزن النوعي الظاهري
aquatic soil	45	٤٥	تربة مائية
aqueous rock	95	٩٥	صخر مائي
aquifer	100	١٠٠	طبقة حاسوبية للماء - مَكْمَن ماء أرضي
argillaceous sandstone	64	٦٤	حجر رمل طيني
argillic horizon	8	٨	أفق أرجلي - أفق الطين
arid climate	157	١٥٧	مناخ جاف
artificial manure	89	٨٩	سماد صناعي
ash soil	41	٤١	تربة الرماد
association :	3	٣	ارتباط
mineral ~	35	٣٥	ترافق معدني - تصاحب معدني
soil ~	50	٥٠	تصاحبات التربة
asymbiotic nitrogen fixers	142	١٤٢	مُثَبِّتَات النيتروجين اللائتكافلية
atomic absorption machine	1	١	آلة الامتصاص الذري
autochthonous organisms	129	١٢٩	كائنات قاطنة - مَوطَئَة
autoclaving	52	٥٢	تَعْقِيم مُوَصَد
autolysis	31	٣١	تَحْلِيل ذاتي
automorphic	78	٧٨	ذاتية التشكيل
available :			
~ nutrient	153	١٥٣	المُغَذِّي المُتَاح - المُغَذِّي المُتَبَر
~ phosphate	119	١١٩	فُسفات مُتَاح
~ sulphur	130	١٣٠	كبريت مُتَاح
~ water	139	١٣٩	الماء المُتَاح - الماء المُتَبَر
azolla	161	١٦١	نبات الأزولا
azolla - anabaena symbiosis	53	٥٣	تَكَافُل الأزولة والأنابينة
azotifying bacteria	21	٢١	بكتريا الثاّرت . بكتريا النترنة
<b>B</b>			
B complex	152	١٥٢	المُعَقَّد «ب»
B horizon	8	٨	أفق ب

## A

A <sub>00</sub> horizon	7	٧	أفق أ <sub>٠٠</sub>
A <sub>0</sub> horizon	7	٧	أفق أ <sub>٠</sub>
A horizon	7	٧	أفق أ
A <sub>1</sub> horizon	7	٧	أفق أ <sub>١</sub>
A <sub>2</sub> horizon	7	٧	أفق أ <sub>٢</sub>
A <sub>3</sub> horizon	7	٧	أفق أ <sub>٣</sub>
ABC soil	35	٣٥	تربة أ ب ج
abnormal profile	154	١٥٤	مقطع شاذ - مقطع غير طبيعي
abrasion erosion	14	١٤	انجراف تآكل
absorbing complex	152	١٥٢	مُعقد الامتصاص
absorptiometer	157	١٥٧	مقياس الامتصاص
absorptive			
~ capacity	87	٨٧	السعة الامتصاصية
~ power	128	١٢٨	قوة الامتصاص
AC soil	36	٣٦	تربة أ ج
accelerated erosion	16	١٦	انجراف مُعجل
accumulation curve	158	١٥٨	منحنى التجميع - منحنى التراكم
acid:			
~ fast bacteria	21	٢١	بكتريا صامدة للأحماض
~ rock	94	٩٤	صخر حمضي
~ soil	39	٣٩	تربة حامضية - تربة حمضية
fulvic ~	68	٦٨	الحمض الأغر - حمض الفلفيك
humic ~	68	٦٨	حمض الدبال
lignoceric ~	68	٦٨	حمض اللجنوسيريك
ulmic ~	68	٦٨	حمض الأليك
uric ~	68	٦٨	حمض البوريك - حمض البوريك
acidity:			
active ~	67	٦٧	حموضة نشطة
exchange ~	68	٦٨	حموضة التبادل
free ~	68	٦٨	حموضة حرة
total ~	69	٦٩	الحموضة الكلية
			بكتريا أليفة الحمض -
acidophilic bacteria	21	٢١	بكتريا مُستحبة
aciduric bacteria	22	٢٢	بكتريا مقاومة للحموضة
actinomycetes	121	١٢١	فطريات شعاعية - أكتينوميستات

actinophage	24	٢٤	بلاعم الفطر الشعاعية
activated sludge	67	٦٧	أكتينولاج حملاً مُنشط - وحل مُنشط
active:			
~ acidity	69	٦٩	حموضة نشطة
~ carbonate	132	١٣٢	الكربونات النشطة
~ element	114	١١٤	عنصر فعال
~ humus	75	٧٥	دبال نشط
adaptive enzyme	17	١٧	أنزيم تاقلي - أنزيم مُحرض
adhesion	12	١٢	التصاق - التصاق
adsorption complex	152	١٥٢	مُعقد الامتزاز
aerobic	169	١٦٩	هوائي
agar-agar	1	١	أجار - أجار
agglomeratic structure	41	٤١	تربة الزاهصة البركانية - تربة أجلومراتية
aggregate:	31	٣١	تَجَب بناء التربة
false ~	30	٣٠	تجمع زائف
water-stable ~	30	٣٠	تجمع مُستقر مائياً
agricultural:			
~ geology	62	٦٢	الجيولوجيا الزراعية
~ lime	61	٦١	جير زراعي
air:			
~ capacity	88	٨٨	السعة الهوائية
~ content	143	١٤٣	المحتوى الهوائي
~ dry	59	٥٩	جفاف هوائي
~ porosity	148	١٤٨	مسامية هوائية
algae: (sing: alga)	101	١٠١	طحالب - أشن (م : أشنة)
~ crust	126	١٢٦	قشرة طحليّة
green ~	101	١٠١	طحالب خضراء - أشن خضراء
algalization	54	٥٤	تلقيح التربة بالطحالب - دَمَل طحلي
algeology	113	١١٣	علم الطحالب
alkali:			
~ carbonate	132	١٣٢	كربونات قلوية
non-saline ~ soil	44	٤٤	تربة قلوية لا ملحية
saline - ~ soil	47	٤٧	تربة ملحية قلوية
alkaline:			
~ earth	126	١٢٦	القلويات الأرضية
~ earth metal	150	١٥٠	معادن الأرض القلوية
~ soil	44	٤٤	تربة قلوية
alkaliphilic bacteria	21	٢١	بكتريا أليفة القلوية





**ENGLISH**  
**Alphabetical Index**



# **ARABIC AGRICULTURAL DICTIONARY**

**PLANT PRODUCTION  
"SOILS"**

# **DICTIONNAIRE AGRICOLE ARABE**

**PRODUCTION VEGETALE  
"SOLS"**

**PART I**

**VOLUME III**

**1<sup>re</sup> PARTIE**

**SHOROUK PRESS**